BIBLIOTECA

DEL

MEDICO PRATICO.

dusse una siringa e trovò un calcolo. Sebbene la possibilità della litotrizia gli sembrasse più che dubbia, non volle praticare la cistotomia senza avere la mia opinione. Esaminammo dunque l'ammalato unitamente al dott. G. Cloquet. Trovammo una pietra la quale, sebbene non avesse più di 17 a 18 linee di diametro, sembrava riempire la cavità della vescica, la quale era ristretta ed ipertrofica. Queste circostanze ci sembrarono molto sfavorevoli. Tuttavia, per accondiscendere ai desiderii dell'ammalato, fu convenuto che avrei fatto un tentativo di stritolamento, e che se questo non fosse riuscito si avrebbe praticato la cistotomia; qualche giorno dopo feci questo tentativo, e tutte le applicazioni che seguirono sotto gli occhi e coll'assistenza del dott. Pasquier. Fu impossibile far restare nella vescica una cucchiaiata di liquido, ed avremmo determinato delle convulsioni se avessimo voluto opporci alla sua uscita; perciò, senza insistere di più, aspettai la cessazione spontanea di questo stato di spasimo. Introdussi allora una pinzetta a tre branche, munita della sua saetta a sviluppo; trovando che la vescica aveva ripreso della cedevolezza, aprii lo strumento ed afferrai la pietra senza essere costretto ad esercitare sul collo una trazione troppo forte. Un perforamento fu fatto, e subito lo spezzamento fu prodotto dallo scostamento delle ali. Uno dei più grossi pezzi del calcolo restava ancora nella pinzetta e presentava alla saetta una superficie sulla quale si poteva agire; questo frammento fu attaccato e spezzato, dopo di che mi affrettai di disimpegnare lo strumento colle precauzioni che rendeva necessarie lo stato di vacuità della vescica. Perocchè quest'organo, più tranquillo pei cinque minuti che aveva durato il maneggio, entrava di nuovo in una contrazione violenta, che avrebbe potuto rendere difficile l'estrazione. La seconda seduta presentò delle circostanze simili ed in quelle che seguirono la contrazione della vescica andò sempre diminuendo; di maniera che nelle ultime era possibile iniettare due oncie di liquido. Undici applicazioni di cinque a sei minuti ciascuna furono necessarie per produrre una guarigione completa. Il prof. Ekstrom, medico del re di Svezia, assisteva all'ultima. Il calcolo era formato di ossalato di calce cristallizzato in laminette brillanti. Da tre anni, il generale Schobert non provò alcun sintomo di pietra. » (Leroy-d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 67).

Questo spasimo della vescica ipertrofizzata fu talvolta felicemente combattuto coll'oppio ad alta dose. Il dott. Heurteloup ne cita un esempio (*Principles of lithotrity*, p. 409). Ma così sempre non è; più di frequente, i narcotici amministrati sotto tutte le forme e per tutte le vie, non esercitano alcun'azione favorevole sulla vescica, in pari tempo che espongono l'economia a veri pericoli.

Un'altra circostanza può eziandio complicare la contrattilità convulsiva della vescica, ed anche quando si riesce a far restare per qualche minuto un'iniezione nella vescica, impedisce che se ne deduca il partito ordinario pel maneggio; vogliamo parlare dell'ipertrofia della prostata che allunga il collo della vescica e gli dà la forma di un imbuto, dove gli strumenti non possono svilupparsi; l'iniezione non dilata il serbatoio orinario che da alto in basso e lateralmente, senza accrescere il suo diametro antero-posteriore, che è il solo importante. (Leroy-d'Etiolles).

Ecco un'osservazione in cui la difficoltà è messa in tutta la sua luce dall'operazione e dall'autossia.

Osservazione 2.ª » Il sig. Rousseau, dei dintorni di Nevers, soffriva da parecchi anni i dolori della pietra, quando si recò a Parigi e si confidò alle cure del dott. Civiale. In una prima seduta, il cal-

colo potè essere afferrato, non senza qualche difficoltà, ed attaccato una volta dalla saetta. Tre sedute che seguirono furono del tutto infruttuose; la pietra non potè essere afferrata dalla pinzetta. O il dott. Civiale rinunziò allora a continuare l'operazione, o l'ammalato rinunziò all'operatore, non so quale delle due; fatto sta che fui chiamato io. La pietra aveva 20 linee di diametro; la vescica era ipertrofica e violentemente contratta; il suo diametro antero-posteriore aveva poca estensione; la prostata era enormemente gonfia; il collo della vescica formava una sorta di lungo e stretto vestibolo. Queste circostanze unite ai tentativi infruttuosi del dott. Civiale erano ben fatte per distornarmi dall'intraprendere nulla; ma il sig. Rousseau non voleva assolutamente rinunziare alla litotrizia; fu dunque convenuto col dott. Pilot, medico dell'ammalato, di tentarla ancora. Usai delle iniezioni narcotiche; usai delle iniezioni semplici per diminuire la contrattilità della vescica; ma invano introdussi in quest' organo delle dosi enormi di oppio; mi rassegnai dunque ad operare colle condizioni sfavorevoli che esistevano; appena lo strumento fu sviluppato, la vescica entrò in una spaventevole contrazione; il poco liquido iniettato fu espulso fra il canale e la guaina della pinzetta a tre branche, che essa pure era stretta in tal modo da non potersi imprimerle alcun movimento.

» Aspettai, senza agire, che questa contrazione passasse e che la vescica stanca si allentasse, come frequentemente si vede; ma siccome per lo contrario lo stato di spasimo sembrava aumentare nonchè il dolore, chiusi la pinzetta colle precauzioni che richiedeva lo stato di vacuità della vescica, e ne feci l'estrazione. Ricordandomi l'effetto che aveva prodotto l'oppio sul sig. Delamontagne, tentai di mettere pure il sig. Rousseau in uno stato di narcotismo. Sei grani di questo medicamento furono amministrati per la bocca e pel retto nello spazio di 15 ore; l'ammalato provava un po' di stordimento, era leggiermente istupidito e tuttavia la vescica era assai poco allentata. Essa si rivoltò contro lo strumento quasi colla stessa energia della prima volta, e non potei afferrare il calcolo. Il dott. Heurteloup, che io aveva pregato di assistere a questa seduta, pensò che la pinzetta a quattro branche mobili indipendenti, che egli chiama incavatore a forcipe, avrebbe potuto servire in tale circostanza, e mi chiese di farne l'applicazione; al che accondiscesi con premura. In quanto all'ammalato, non fu difficile determinarlo a questa prova. L'apparecchio strumentale del dott. Heurteloup si componeva della pinzetta a quattro branche mobili indipendenti, della pinzetta servente e dell'incavatore. In una prima applicazione la pietra non potè essere afferrata. Si sa che nel maneggio dell'incavatore a forcipe si sviluppa le quattro branche nella vescica, si rientra in parte in quella che porta il cappuccio, e si tiene lo strumento così aperto dinanzi il collo, si lascia allora scolare il liquido contenuto nella vescica, e la pietra viene da sè stessa a collocarsi nello strumento; ma essa era, nel nostro malato, situata sotto le branche e così bene allacciata nel bassofondo dalla prostata, che nè le iniezioni nè la pinzetta servente nè l'altalena del letto rettangolo non la poterono spostare. In un secondo tentativo, eseguito pochi giorni dopo collo stesso strumento, il dott. Heurteloup giunse ad afferrare e ad attaccare la pietra, ma essa non era abbastanza impegnata nelle branche perchè l'incavatore potesse agire in modo conveniente.

» Una terza seduta ebbe luogo, ma non produsse altro risultamento che di cagionare all'ammalato vivi dolori come tutte quelle che l'avevano preceduta. In que-

st' epoca, il dott. Heurteloup stava per partire per l'Inghilterra, dove importò il nuovo metodo, arricchito dalla sua imaginazione feconda, e dove da quattro anni egli ne fa l'applicazione con incontrastabile abilità. Mi restituì dunque l'ammalato quasi nello stesso stato in cui io glielo aveva confidato.

» Dopo tanti tentativi infruttuosi, sembra che il sig. Rousseau avesse dovuto essere disgustato della litotrizia; tuttavia la di lui perseveranza non era all'estremo, perocchè egli mi diresse, in presenza del dott. Pilot, vive istanze perchè facessi ancora qualche tentativo di stritolamento. Per me trovai che bastava, e lo impegnai fortemente a sottoporsi alla cistotomia, giacchè i patimenti erano divenuti insoffribili; egli cedette finalmente alle nostre ragioni e soprattutto al dolore. Il taglio lateralizzato fu praticato dal dott. Hervez di Chégoin; l'operazione offrì ciò di particolare che un'onda di pus sfuggì nel momento in cui fu eseguita l'incisione del collo della vescica; questo pus proveniva da un ascesso nella spessezza della prostata, ascesso che aveva dato luogo agli atroci dolori che l'ammalato provava da alcuni giorni. Questi dolori non furono calmati dall'estrazione della pietra; essi persistettero con eguale acutezza fino al duodicesimo giorno in cui ebbe luogo la morte dopo alcuni sintomi di adinamìa. Eseguimmo l'apertura del cadavere, e trovammo la prostata del volume di un'arancia mediocre; le pareti della vescica avevano quasi tre linee di spessezza; il collo aveva quasi un pollice e mezzo di lunghezza, e formava la metà del diametro antero-posteriore. La pietra estratta coll'operazione aveva 18 a 20 linee, era ovoide, e non presentava che un solo perforamento leggiermente incavato, ciò che darebbe a credere che la saetta del dott. Heurteloup si fosse impegnata nel foro precedentemente fatto dal dott. Civiale ». (Leroy-d'Etiolles, *loc. cit.*, p. 69). Finalmente è accaduto agli uomini più abili, ai signori Civiale, Leroy-d'Etiolles, Ségalas, ec., di essere costretti, da questo spasmo vescicale, a rinunziare dopo parecchie sedute ad una litotrizia, anche già molto avanzata. Togliamo anche il fatto seguente dal dott. Leroy d'Etiolles, perchè molto concludente.

Osservazione 3.ª » Il sig. Cally di Bellesme, settuagenario, mi offrì pure ultimamente un esempio dello sviluppo della sensibilità generale e della contrazione della vescica dopo una prima seduta di litotrizia. La pietra era un ovoide molto appiattito; aveva circa 26 linee su 22; malgrado questo volume considerevole, e l'epoca alla quale doveva risalire la sua esistenza, la vescica era cedevole e spaziosa; i bisogni di orinare non si facevano sentire ad intervalli molto frequenti; credetti dunque praticabile la litotrizia, e ne feci l'applicazione. La pietra fu afferrata col mezzo del percussore ed infranta col martello (non avrei osato, in tale circostanza, usare l'azione della madrevite e della vite); due dei più grossi frammenti furono in seguito afferrati e schiacciati; fino dal giorno successivo le voglie di orinare divennero più frequenti ed accompagnate da dolori vivissimi; la vescica si contraeva con estrema violenza. Ho descritto nella mia Memoria sui calcoli esistenti con una ritenzione di orina, questa specie d'infiammazione del collo della vescica, e vi rimanderò per ulteriori particolarità. Pel corso di dodici giorni, feci varii sforzi colle sanguisughe, coi bagni, coll'oppio, colla belladonna per calmare questa esaltazione della salute generale e locale; vedendo l'ammalato sfinirsi per l'intensità del dolore, e non potendo pensare a continuare lo stritolamento, proposi di praticare la cistotomia. Questa offerta fu accettata con premura; feci l'operazione al di sopra del pube, con un pro-

cesso da me comunicato all'Accademia di medicina, e del quale darò altrove la descrizione; la pietra era rotta in cinque grossi pezzi, ed un ottavo circa era ridotto in polvere grossolana. L'operazione fu eseguita in presenza dei signori Sanson, Ratier, Cocteau e Subervic. Lo stato di debolezza dell'ammalato rese la guarigione lentissima; degli ascessi si formarono alla radice della verga e nello scroto; uno di essi lasciò una picciola fistola che comunicava direttamente coll'uretra; solo dopo tre mesi la guarigione fu compiuta. » (Leroy-d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 73).

Abbiamo così veduto, nella clientela del dott. Leroy-d'Etiolles, un rilevante esempio dell'irritabilità della vescica, in un soggetto altronde molto nervoso. Il semplice cateterismo è insopportabile. Il chirurgo spera che, sotto l'influenza delle sanguisughe all'ano, dei bagni ammollienti e di un regime lenitivo, la vescica riprenderà la calma ordinaria che essa ha perduta per una prima esplorazione.

Questa irritabilità della vescica ipertrofizzata è dunque una gran difficoltà per la litotrizia, quando essa non ne costituisce una vera controindicazione. Questa disposizione spiacevole deve essere combattuta coi salassi locali, coi clisteri ammollienti e narcotici, colle iniezioni ammollienti, il volume e la frequenza delle quali saranno progressivamente aumentati.

Un'alterazione inversa della contrattilità della vescica, vale a dire la sua paralisi, apporta all'operazione dello stritolamento degli ostacoli serii, sebbene meno considerevoli; la difficoltà non è più qui nel maneggio dello strumento, ma nell'evacuazione dei frammenti in cui fu ridotta la pietra. Invece di essere espulsi coll'orina e col liquido delle iniezioni per l'uretra, essi rimangono nella vescica, donde bisogna estrarli con istrumenti particolari. L'ostacolo è analogo a quello che risulta da una ritenzione di orina per ipertrofia della prostata, ma è più pronunziato; nella paralisi vescicale, il tritume della pietra non è spinto nella siringa evacuatrice, ciò che ha luogo quando l'ostacolo al corso dell'orina e delle sostanze che questa trae seco, deriva dalla prostata. È vero che la paralisi essenziale della vescica è rarissima, che quella che è sintomatica di una lesione dei centri nervosi è molto più comune, e che la coincidenza di questa paralisi idiopatica o sintomatica non s'incontra quasi mai. D'altro lato si trova talvolta, soprattutto nei vecchi, una sorta di tardanza o di inerzia del viscere, attribuita dal dott. Civiale alla sua atrofia, e che induce nella cura quasi le stesse complicazioni. Si è veduto la contrattilità della vescica risvegliarsi per l'azione degli strumenti. Il dott. Civiale ne cita un caso celebre pel nome del soggetto che è in pari tempo lo storico della sua malattia, vale a dire l'autore della sua osservazione. Vogliamo parlare dell'astronomo Zach; ecco il fatto:

Osservazione 4.ª » Il sig. barone di Zach, uno dei dotti più illustri ed il decano degli astronomi dell'epoca nostra, soffriva di pietra da più di due anni, allorchè ricorse all'applicazione del metodo litotritico. I primi accidenti cagionati dalla presenza di corpi stranieri nella vescica erano stati attribuiti ad un'affezione catarrale di questo viscere, e ad una costipazione ostinata già antica; una cura metodica, diretta contro queste due affezioni, non ebbe il risultato che se ne aspettava, sebbene fosse continuata per più mesi. La persistenza della malattia ed alcuni segni di un'affezione calcolosa fecero sospettare l'esistenza della pietra, la quale fu riconosciuta col mezzo della siringa dai signori Leveroni, Garibaldi e Viviani di Genova, residenza ordinaria dell'am-

malato. Allora convenne cangiare sistema; e siccome non si poteva ragionevolmente sperare di calmare gli accidenti morbosi lasciando sussistere la causa che li produceva, si dovette pensare al mezzo di estrarre il calcolo.

» Il sig. barone di Zach, così versato nelle scienze esatte, non è estraneo a quelle che appartengono all'arte di guarire. Delle nozioni precise sulla cistotomia lo frastornarono da tale operazione, sebbene gli fosse presentata da alcuni chirurghi sotto un aspetto favorevole. I risultati del tutto recenti ottenuti dalla litotrizia non gli erano ignoti, ed egli non esitò a ricorrere al suo uso per liberarsi dei suoi mali. Fui consultato l'11 novembre 1826. Un'esposizione dello stato della malattia mi fu diretta dai tre chirurghi di Genova testè nominati; ma, per quanto esatta fosse questa relazione, doveva essere insufficiente per farmi prendere una determinazione, soprattutto in un caso tanto grave. Feci dunque un viaggio a Genova nel mese di febbraio 1827. Trovai l'ammalato in letto, dove giaceva da più di otto mesi, dopo l'8 luglio 1826, epoca in cui la di lui salute era stata gravemente turbata; egli aveva perduto l'appetito, il sonno; le di lui forze fisiche e la di lui floridezza erano considerevolmente diminuite; i bisogni di orinare non erano molto frequenti, ma le orine, la cui espulsione era accompagnata da acuti dolori, contenevano molte materie mucose ed anche purulente. Coll'agitazione, questa materia bianca, deposta nel fondo del vase, mescolavasi all'orina. Il sig. di Zach aveva frequenti accessi di febbre che duravano più giorni, e sotto i quali la costipazione era aumentata, e gli accidenti prodotti dalla presenza della pietra si esasperavano notevolmente.

» Il 25 febbraio, mi assicurai col cateterismo ordinario che l'uretra era molto irritabile, la prostata leggiermente ingorgata, e che la vescica conteneva parecchi calcoli; questo viscere non espelleva tutta la quantità di orina che conteneva. Tale riunione di circostanze sfavorevoli mi inspirava qualche timore sul risultato dell'operazione; io aveva principalmente da temere il ritorno degli accessi di febbre e l'esasperazione dell'infiammazione vescicale, già molto avanzata, poichè le orine erano purulente, e la membrana muscolare aveva perduto della sua contrattilità; ma queste circostanze stesse non permettevano di ricorrere alla cistotomia, alla quale altronde l'ammalato non voleva sottoporsi. Feci dunque una nuova esplorazione della vescica col mezzo degli strumenti litotritori, per acquistare delle nozioni più precise e più positive sul numero e sul volume dei calcoli, e sullo stato di questo viscere. Questo tentativo mi convinse sempre più che esistevano molte picciole pietre; due furono afferrate con facilità, ed avevano ciascuna il volume di una nocciuola. L'esplorazione fu piuttosto dolorosa; le orine divennero sanguinolente, l'ammalato soffrì di più per orinare per due giorni; v'ebbe anche un picciolo accesso febbrile.

» Questo risultato non era incoraggiante, giacchè l'impossibilità di determinare il numero dei calcoli induceva necessariamente l'impossibilità di determinare la durata della cura.

» L'inerzia della vescica mi cagionava vive inquietudini. Un catarro assai avanzato per impedire la sua contrazione poteva essere esasperato dall'operazione, e soprattutto dalla presenza del corpo straniero, e divenire funesto in poco tempo. Restai a Genova alcuni giorni, ed in questi osservai attentamente l'ammalato; feci qualche cangiamento al regime che gli era stato prescritto; il riposo assoluto, e soprattutto il soggiorno prolungato in letto, non erano senza inconvenienti, potevano favorire la formazione di nuovi calcoli e

l' accrescimento di quelli che esistevano, aumentare la costipazione, l' inerzia della vescica, e diminuire le forze generali. Un leggiero esercizio doveva produrre risultati differenti; lo prescrissi proporzionandolo alle forze dell'ammalato, e produsse buoni effetti; in pari tempo cercai di calmare le di lui inquietudini, ed in pochi giorni v'ebbe un miglioramento notevole, che mi determinò a fare la prova della litotrizia, non come un mezzo certo di guarigione, ma come la sola risorsa in un caso simile.

» Infatti, ho detto che il sig. de Zach non voleva sottoporsi al taglio; sarebbe stato poco razionale il praticare questa operazione in un ammalato più che settuagenario, considerevolmente indebolito, molto irritabile, soggetto a frequenti accessi di febbre, abitualmente tormentato dalla costipazione. Il corso rapido degli accidenti faceva temere un esito poco lontano e certamente funesto, nel caso che il sig. de Zach si fosse rassegnato a conservare la sua pietra. La litotrizia aveva pure i suoi inconvenienti, di cui bisognava tener conto. La lunghezza presunta della cura non mi permetteva di intraprenderla a Genova; impegnai dunque l' ammalato a recarsi a Parigi. Questo viaggio, pel quale furono prese tutte le precauzioni convenienti, fu fatto nel mese di maggio; stancò il sig. di Zach, ma assai meno che non si aspettava. Quando lo vidi a Parigi, il 16 giugno, egli trovavasi in uno stato più soddisfacente, che quando io lo aveva lasciato a Genova in principio di marzo.

» Qualche giorno di riposo, un regime lenitivo, l' uso di mezzi calmanti, e l' introduzione di qualche siringa elastica nell' uretra, per diminuire l' irritabiità di questo canale, bastarono per preparare l'ammalato all' operazione, di cui feci la prova il 27 giugno. Uno strumento di tre linee fu introdotto con tutta facilità e senza dolore, eccettuato alla parte prostatica dell' uretra.

» L' irritabilità di questa parte del canale e della vescica era eccessiva; essa rendeva dolorosa la presenza dello strumento, e fu inutile ricercare la pietra in questo viscere le cui pareti erano state preliminarmente scostate da un' iniezione. Quando la pinzetta fu aperta, i calcoli si presentarono in gran numero; ne afferrai uno senza fare il più leggiero movimento; era picciolo e fu schiacciato con facilità; i frammenti uscirono coll' orina; questa prova non durò che pochi istanti. Sebbene l' ammalato avesse poco sofferto, credetti dovermi arrestare a ciò, giacchè una prima operazione è sempre più penosa di quelle che devono seguire; altronde, ciò che io aveva fatto bastava per calmare le inquietudini dell' ammalato, il cui stato non provò alcun cangiamento per questa prova.

» Il 30, l'operazione fu continuata colla stessa facilità, per introdurre lo strumento e per afferrare un calcolo più voluminoso e più duro del precedente; ma i dolori assai vivi m' impedirono di prolungarla, ed il calcolo non fu del tutto stritolato; alcuni frammenti e molto tritume furono tuttavia espulsi coll' orina, l'ammalato si trovò in seguito assai bene; ma il posdomani le orine divennero più scarse, più cariche di mucosità, con striscie di sangue; v' ebbe qualche accesso di febbre, perdita dell' appetito e del sonno Sebbene questi accidenti si fossero dichiarati già parecchie volte dopo il principio della malattia, io aveva dei timori per le conseguenze che potevano avere, tanto più che l' operazione essendo stata molto facile, poco dolorosa e cortissima, non poteva essere considerata una causa sufficiente per ispiegare il disordine insorto. Alla fine, questi accidenti si calmarono e l' operazione fu ripresa il 16 luglio, e continuata il 22, 27 e 31; ogni volta

un calcolo era afferrato, stritolato, schiacciato senza esitazione, e lo strumento era subito ritirato; sempre la stessa facilità per introdurre questo strumento e per afferrare la pietra, ma la parte prostatica dell' uretra e la vescica conservavano il loro eccesso di sensibilità, ed i patimenti erano sempre assai vivi finchè lo strumento si trovava nella vescica; cessavano del tutto subitochè veniva ritirato. Invece di essere molestato da queste operazioni, l' ammalato ne provò un sollievo distinto; l' escrezione dell' orina divenne più facile; egli riprese appetito e sonno; le di lui forze aumentarono ogni giorno; le inquietudini, che aveva eccitate l' accidente insorto dopo la seconda seduta, si dissiparono, ed il sig. di Zach fu pienamente incoraggiato vedendo che nulla si era dichiarato in conseguenza delle altre sedute. L' espulsione cotidiana e senza dolore di alcuni frammenti di pietra gli dava la certezza di una guarigione poco lontana.

« Il 5 agosto, una nuova seduta ebbe un risultato più soddisfacente che le precedenti; l' ammalato si trovava in condizioni più favorevoli. Quattro picciole pietre furono successivamente afferrate, stritolate, schiacciate; v' ebbe meno dolore, e fu estrusa una maggior quantità di tritume e di frammenti.

» Il 7, 11, 16, 24, 29, si fece delle nuove sedute colla stessa riuscita, e lo stato dell' ammalato, invece di aggravarsi per queste operazioni ripetute, migliorava ogni giorno. L' inerzia della vescica era cessata del tutto; l' esercizio a piedi, che era stato sempre molto penoso, divenne facile; l' ammalato incominciò a fare qualche passeggio senza essere incomodato; i bisogni di orinare erano meno frequenti ed il sonno meno turbato. V' erano tuttavia ancora parecchie pietre nella vescica; delle nuove operazioni furono eseguite il 6, 15, 23, 26 settembre, sempre collo stesso risultato soddisfacente, e con un miglioramento progressivo dello stato dell' ammalato, ma l'esercizio in vettura continuava ad essere penoso; i calcoli che restavano ancora nella vescica furono stritolati ed estratti nelle operazioni che vennero praticate l' 1, 4, 8, 12 ottobre, il 3, 10, 18 novembre: nelle quattro ultime non trovai che dei piccioli frammenti che furono facilmente afferrati e stritolati, e che sarebbero stati espulsi coll' orina, se la vescica avesse goduto di una contrattilità sufficiente; il 25 novembre mi assicurai che la guarigione era compiuta. Già, da qualche tempo, il sig. di Zach aveva ricuperato forze ed una gran parte della sua floridezza; le funzioni si eseguivano regolarmente; egli faceva delle lunghe passeggiate a piedi ed in vettura, che cagionarono tuttavia un po' di disturbo, e resero le orine leggiermente mucose; l'estrazione di alcuni piccioli frammenti di calcoli fece cessare l' ultimo indizio di questa lunga e dolorosa malattia. Il sig. di Zach lasciò Parigi l' 8 dicembre, in uno stato perfetto di salute.

» Arrivato a Marsiglia, il sig. Barone di Zach provò una malattia così grave da costringerlo a ricorrere alle cognizioni di un medico di quella città, e da provocare anche qualche dubbio sulla perfetta guarigione dell' affezione calcolosa. Non avendo cessato di essere in corrispondenza con lui, ho potuto seguire fino ad un certo punto il corso della sua malattia, e convincermi che essa non dipendeva minimamente dalla presenza di nuovi calcoli. I lettori ne troveranno la prova nell' ultima delle sue lettere, che egli mi ha diretta in risposta alla comunicazione che credetti conveniente di fargli dell' osservazione testè esposta, colla preghiera di rettificarne le inesattezze, se ve ne fossero, e di aggiungervi le particolarità che avessi potuto omettere, in pari tempo che la narrazione dei sintomi da lui provati

nella sua ultima malattia. Alcuni frammenti di questa lettera basteranno a compiere l'osservazione precedente; non ne toglierò che le dimostrazioni troppo lusinghiere di una gratitudine eccessiva, e qualche espressione troppo viva forse contro la cistotomia.

» » In quanto al gran numero di operazioni, sulle quali si voleva farmi timore, feci osservare ai miei amici, che n'erano inquieti, che prima di tutto era per colpa mia, o piuttosto per mia propria volontà, se queste operazioni eransi così prolungate; che se vi avessi lasciato fare, avreste schiacciato e stritolato una dozzina di questi calcoletti ad ogni seduta; ma che io vi aveva sempre pregato con istanza di ritirare lo strumento, dopo averne stritolato due, tre, e tutto al più quattro, perchè i dolori divenivano troppo vivi per un troppo lungo soggiorno del litotritore nella vescica.

» » Del resto, le operazioni seguenti divennero sempre meno dolorose, in guisa che mi vi avvezzai benissimo. Ho detto alla fine, pe' miei amici inquieti, che essendomi sottomesso con costanza e rassegnazione a 28 operazioni, che aveva subite senza accidenti, mi sottoporrei colla stessa pazienza e con cognizione di causa a 28 altre, se fosse necessario; poichè a ciascuna di esse io ne vedeva i risultati positivi, e ne risentiva gli effetti molto salutari. Li vedeva nel gran numero di frammenti che io espelleva dopo ciascuna operazione, li risentiva pel miglioramento del mio stato; le forze, il sonno, l'appetito mi ritornavano, ed io ricuperava insensibilmente una parte della mia floridezza.

» » Devo aggiungere qualche altra cosa, sempre pel bene dei miei confratelli d'infortunio. Mi fu spesso domandato e me lo si chiede sempre ancora se i dolori, durante l'operazione, erano molto violenti. Devo dire la verità, ed anche voi l'avete detta bene nel vostro rapporto: *Che la parte prostatica dell' uretra, e la vescica, conservavano un eccesso di sensibilità, e che i miei patimenti erano stati sempre assai vivi finchè lo strumento si trovava nella vescica . . .* Ma aggiungetevi subito: *Questi dolori cessavano completamente subitochè lo strumento era ritirato . . .* Ciò è così vero ed in pari tempo così straordinario, che, se ve lo ricordate, ve n'ho espresso spesso la mia meraviglia; perocchè appena il litotritore era ritirato dalla mia vescica, io saltava dal letto ridendo, scherzando, ed espellendo i frammenti dei calcoli che avevate stritolati e schiacciati. Del resto, la mia somma sensibilità derivava certamente da ciò che le mie forze fisiche erano state sfinite da tredici mesi di patimenti continui; giacchè io vi ho veduto operare sopra due individui altronde in buona salute, e di costituzione molto robusta, che non avevano dato alcun segno di dolore, e che, finita l'operazione, si alzarono dal letto e se ne tornarono a piedi alle loro case, come se nulla fosse stato . . . .

» » Mi resta a parlarvi di un'altra cosa. Quando mi avete consigliato di andar a consolidare la mia salute in un clima più mite, mi sono recato nel mezzogiorno della Francia, per passare l'inverno a Hyères; essendo arrivato a Marsiglia, vi caddi malato, e siccome io non era allora in istato di dare notizie a' miei amici, essi ne furono inquietati, e si era sparsa la falsa voce che io non fossi stato liberato di tutte le mie pietre e ne soffrissi più che mai; ora, la verità è che il mio male era una violenta cistitide, cagionata dai movimenti nel mio viaggio da Parigi a Marsiglia, e dal troppo esercizio che io aveva fatto per imprudenza. Il sig. dott. Roux, segretario generale della Società reale di medicina a Marsiglia, mi curò, e questo dotto ed abile medico ha così fe-

licemente combattuto questo catarro, che ebbi la soddisfazione di ottenere una perfetta guarigione in pochissimo tempo, di maniera che ho potuto rimettermi in viaggio nel principio del mese di maggio. Vedrete, o signore, dal rapporto qui unito del sig. dottore Roux, che la mia malattia, a Marsiglia, nulla aveva di comune coi calcoli.

» » Il sig. barone di Zach godeva di buona salute quando arrivò a Marsiglia verso la fine di dicembre 1827, e questo stato soddisfacente si è sostenuto fino verso il 25 gennaio 1828, epoca in cui dei sintomi, quasi simili a quelli che eransi manifestati prima che gli si avesse stritolato parecchi calcoli vescicali, si sono sviluppati ed hanno anche aumentato d' intensità a segno che ben presto si sospettò la presenza di nuovi calcoli nella vescica.

» » Ebbi occasione di vedere il sig. barone di Zach, il 17 marzo 1828, di sapere da lui tutte le particolarità delle operazioni che egli aveva subite fra le mani del dott. Civiale, e la buona riuscita da cui erano state coronate. Dai sintomi attuali avendo riconosciuto un *catarro vescicale*, non nascosi al sig. barone che questa malattia riconosceva spesso per causa un calcolo vescicale, ma che v'erano delle ragioni di credere che tale non fosse l' origine della sua cistitide. Queste ragioni erano fondate su ciò che il sig. dott. Civiale si era assicurato, appena tre mesi prima, con parecchie esplorazioni della vescica, che quest' organo era stato liberato da tutte le pietre che conteneva; che la guarigione era stata perfetta, poichè due mesi circa erano trascorsi, nei quali il sig. barone di Zach si era trovato in tale stato di salute da poter sopportare molte fatiche, ed era quindi evidente che la vescica non conteneva più calcoli, e che, in uno spazio di tempo così breve come quello di uno a due mesi, non se n' erano formati. Non era dunque permesso riferire a questa causa la flemmasia attuale della vescica; era probabile che questa flemmasia fosse l' effetto di troppo esercizio, dell' uso di alimenti più o meno riscaldanti, in una parola di qualche disordine dietetico, soprattutto in un momento in cui il sig. barone aveva bisogno di molti riguardi per consolidare la sua cura. Aggiunsi che la mancanza dei sintomi caratteristici della nefritide e dell' uretritide mi autorizzava a negare che la cistitide fosse prodotta da calcoli esistenti nei reni o negli ureteri.

» » Il sig. barone di Zach, dotto in tutti i generi, che per conseguenza non è straniero ad alcuna delle scienze fisiche, persuaso dal mio ragionamento medico, assai più che non lo sarebbe stato qualunque altro ammalato, che non si trattasse che di un' infiammazione, sebbene molto grave, della vescica, si confidò alle mie cure, ed ebbe la soddisfazione di ottenere una pronta guarigione.

» » Resta dunque ben dimostrato per me che la cistitide che ho trattata è indipendente dalle operazioni praticate per lo stritolamento di parecchi calcoli; che questa flemmasia fu il risultato della trascuranza di certe regole igieniche; che per conseguenza la cistitide si stabilirebbe di nuovo, soprattutto l' ammalato essendovi predisposto, atteso la sua età, ecc., se egli trascurasse di seguire un regime conveniente; finalmente che sarebbe ingiustizia considerare questo catarro come una conseguenza della litotrizia, di cui si deve riconoscere i gran benefizii, quand' anche essa disponesse talvolta la vescica ad infiammarsi.

» Marsiglia, il 30 aprile 1828.

P. M. Roux, dott. med. »

» » Ma voi sapete meglio di me quanto i vecchi sono soggetti ai catarri di vesci-

ca ed alle infiammazioni delle membrane mucose. Devo per conseguenza star sempre in guardia, seguire lunga pezza certe regole igieniche, vivere con un regime estremamente lenitivo, evitare tutti i riscaldanti, ecc. Del resto, bisogna pure considerare che *senectus ipsa morbus.*

Barone di Zach. » »

» Parecchie circostanze importanti si riferiscono all' operazione del sig. barone di Zach; avvertirò le due principali. L' ammalato aveva un catarro avanzato ed un principio di paralisi della vescica che potevano essere esasperati dall' azione dello strumento. Questo stato morboso si è per lo contrario migliorato coll' introduzione delle siringhe, facilitando l' evacuazione delle ultime goccie di orina e delle mucosità che soggiornavano nella vescica, e coll' azione del litotritore, rieccitando la contrattilità di questo viscere. Parecchie volte, in casi simili, io aveva notato questo effetto; ma il miglioramento non era mai stato così grande come nel sig. barone di Zach.

» Ho stritolato a questo malato 40 calcoli del volume di una nocciuola ordinaria. Ad eccezione di uno solo, essi furono tutti schiacciati nello strumento senza che sia stato necessario mollarli, riprenderli, rivolgerli, ciò che permise di determinarne esattamente il numero. » (Civiale, *Seconda lettera sulla litotrizia,* p. 44).

» Il catarro della vescica è un accompagnamento frequente della pietra, e per l' ordinario non n'è che la conseguenza; nel più dei casi infatti, subitochè la pietra è tolta con qualsivoglia metodo, l' infiammazione catarrale svanisce. I gradi in cui può esistere questa infiammazione sono variabilissimi; in un certo numero di malati, le mucosità che ne costituiscono il prodotto ed il segno sono pochissimo abbondanti, ed in alcuni altri formano il quarto, la metà della totalità dell' orina. L' aspetto di queste mucosità è parimenti molto differente; talvolta esse non producono che una semplice nube; più spesso formano nel fondo del vase una massa viscosa, filante, simile ad albumi d' ovo, ma più tenace; talvolta è un sedimento formato da fiocchi mucosi concreti; altre volte finalmente è un vero pus che tiene l' orina in sospensione . . . . Anche unito alla ritenzione di orina, il catarro non è un impedimento assoluto alla litotrizia; questa operazione può anzi in pari tempo dissipare le tre malattie . . . Attenendosi ai ragionamenti ed a ciò che si vede su altri organi, si potrebbe credere che il contatto ripetuto degli strumenti litotribi, dovesse accrescere l' infiammazione della vescica, e che per conseguenza la secrezione catarrale dovesse aumentare colle applicazioni. Osservando ciò che accade, si vede per lo contrario in generale il sedimento diminuire dopo ciascuna seduta e svanire del tutto anche prima che l' ultimo frammento di pietra sia espulso. Non già che l' azione degli strumenti attenui il grado dell' infiammazione, essa non fa che modificarla o anzi è per un leggiero accrescimento di questa infiammazione che la secrezione diminuisce o si sopprime nei primi giorni della cura, come si vede del resto su tutte le mucose, quando dallo stato cronico l' infiammazione passa ad uno stato più acuto; così si osserva spesso che l' indomani o il posdomani di una seduta di litotrizia, la secrezione mucosa svanisce quasi del tutto per ricomparire talvolta più tardi. » (Leroy d' Etiolles, *loc. cit.*, p. 82).

Altre volte è realmente sopprimendo la causa della cistitide, il calcolo, che la litotrizia dissipa questa infiammazione. Così in un caso in cui la cura medica meglio intesa era inefficace contro una flemmasia acuta della vescica in un calcoloso,

un chirurgo osò tentare la litotrizia ed ebbe a lodarsene. Riferiamo questa osservazione interessante, avvertendo che non si dovrebbe imitare il suo autore che con estrema prudenza.

Osservazione 5.ª « *Calcolo di 19 linee di diametro con cistitide acuta; sei sedute; azione litontritica delle acque di Contrexeville.* (Fosfato di calce e fosfato ammoniaco-magnesiaco).

» Il sig. Serpin des H. . ., antico notaio a Château-du-Loir, ha 45 anni, è muscoloso, sanguigno, nervoso. Egli provò, tredici anni sono, dei sintomi violenti di pietra, e particolarmente dolori vivi orinando, perdite di sangue dall'uretra, molta difficoltà nel camminare. Egli ricevette il consiglio di sottoporsi all' uso delle acque di Contrexeville, e lo seguiva da alcuni mesi quando espulse due frammenti di calcolo della forma quasi di uno spicchio di arancia, e di un volume che sembra indicare che la pietra da cui essi si sono staccati avesse da 16 a 18 linee di diametro. Altri frammenti più piccioli furono in seguito espulsi. Gli accidenti si dissiparono a poco a poco e ben presto qualunque cura fu abbandonata.

» I sintomi della pietra sono ricomparsi alcuni anni dopo con nuova intensità, ed hanno persistito malgrado l'uso delle acque di Contrexeville ed un regime appropriato. Essi offrivano soltanto qualche mitigazione, secondo che il regime era più o meno severamente osservato.

» Finalmente, nel mese di luglio passato, venuto a Parigi per un doppio oggetto, per affari e per consultare sulla sua salute, il sig. H. . . volle innanzi tutto occuparsi dei primi. Fece per conseguenza molto esercizio a piedi ed in vettura, e si trovò ben presto colla febbre e con una cistitide acuta.

» Il sig. prof. Chomel combattè prima l' una e l' altra cogli antiflogistici, e poi, riferendo, come di ragione, l' infiammazione della vescica alla presenza della pietra, volle confidarmi la cura di quest' ultima malattia.

» L' esplorazione ci fece riscontrare l' esistenza di una pietra voluminosa, e riconoscere che la vescica, altronde molto sensibile, era fortemente ristretta. L' ammalato orinava ogni dieci minuti; provava dolori vivi ad ogni escrezione. Nulladimeno tre giorni dopo questo esame, la mattina del 19 luglio, vedendo che i mezzi farmaceutici non inducevano un notevole miglioramento nello stato dell' ammalato, e sapendolo impaziente di ricorrere alla litotrizia, presentai il mio rompipietra, il quale penetrò facilmente nella vescica e vi afferrò il corpo straniero di primo colpo e senza molto dolore, ancorchè esso avesse 19 linee di diametro e la vescica avesse ricevuto pochissima acqua.

» Lo stritolamento fu eseguito senza stento, per semplice pressione. Il tritume uscì immediatamente, parte la sera e parte l' indomani.

» Questa operazione non accrebbe l' irritazione della vescica; per lo contrario, le orine furono ben presto conservate più lungamente ed espulse in maggior quantità in una volta, senza dubbio a cagione dell' uso simultaneo di molti calmanti, come la dieta assoluta, i bagni universali, i clisteri e le bevande mucilagginose.

» Tuttavia alcuni giorni dopo, l'ammalato avendo mangiato una grossa fetta di poppone, v'ebbe una sorta d'indigestione ed in seguito qualche sintomo di gastroenteritide; credemmo prudente di non presentare di nuovo gli strumenti altro che due settimane dopo, il 3 agosto. Lo stritolamento fu eseguito questa volta, come la prima, con facilità, e non fu seguito da alcun accidente. Lo stesso fu nelle sedute seguenti che ebbero luogo nello stesso mese, cioè: il 7, 17, 23 e 29, e che furono tutte con profitto.

» Una di queste operazioni, quella del

17, fu eseguita, a nostra insaputa, l' indomani di un accesso di febbre che era stato provocato, secondo ogni apparenza, da un disordine dietetico, e che l' ammalato, per evitare ogni ritardo nella cura, aveva giudicato conveniente di nasconderci.

» È degno d' avvertenza eziandio che l' irritazione della vescica si è dissipata gradatamente nel corso della cura, e che alla fine di questa le orine erano trattenute fino a cinque e sei ore di seguito.

» L'esplorazione della vescica, eseguita il 3 e l' 8 settembre, lasciò me, nonchè i tre medici che hanno seguito la cura (i signori Chomel, Bossion, A. Hubert, di Laval) nell'intima persuasione che essa fosse del tutto sbarazzata; ed infatti l' ammalato gode di un' eccellente salute ed impunemente cammina e si esercita a cavallo.

» La pietra infranta era composta di fosfato di calce e di fosfato ammoniaco-magnesiaco. Della stessa composizione era pure il frammento espulso spontaneamente, sotto l' uso delle acque di Contrexeville. » (*Saggio sulla renella e sulla pietra*, di P. S. Ségalas, p. 378).

Se nel più dei casi lo stritolamento fa cessare un catarro preesistente, bisogna anche convenire che quando esso non esiste, l' operazione lo sviluppa; ma più di frequente esso svanisce allora con molta rapidità. Tuttavia accade che esso persista e resista anni interi ai mezzi più razionali e producendo dolori eguali a quelli della pietra; ma bisogna guardarsi bene dal credere all' estrazione completa di una pietra di cui resta ancora qualche frammento, o dall' attribuire all' operazione quel catarro che è l' effetto di un calcolo incastonato.

» Quando il catarro è purulento, quando la vescica sanguina al più lieve contatto, ma non è ipertrofica e contiene una pietra di mediocre grossezza, la litotrizia mi sembra presentare delle probabilità quasi eguali a quelle della cistotomia.

» Finalmente quando il catarro essendo di cattiva natura, la vescica è ipertrofica, ristretta, la pietra voluminosa, la sensibilità esaltata, la litotrizia deve essere riprovata; a più forte ragione se a queste condizioni sfavorevoli se ne aggiungano altre dedotte dall' età e dalla costituzione dell' individuo. » (Leroy d' Etiolles, *loc. cit.*).

Le ulcerazioni della vescica sarebbero una controindicazione formale per la litotrizia, se si potesse riconoscerle. Infatti, le ulcerazioni sono esposte a completarsi, e trasformarsi in vero perforamento, sotto lo sforzo anche misurato degli strumenti. Ma esse non offrono alcun segno positivo della loro esistenza, e sono altronde così rare che devono appena prendersi in considerazione.

In quanto ai funghi della vescica, gli autori non sono d'accordo sull' importanza di questa complicazione. Se si sospettasse, dice Chopart e Deschamps (e la maggior parte dei chirurghi sono della sua opinione) se si sospettasse colla siringa e pei sintomi l' esistenza di queste escrescenze, non sarebbe meglio, anche nel caso di certezza di una pietra nella vescica, non adoperare che i soccorsi indiretti e palliativi della chirurgia?

Infatti parecchi operatori, praticando la cistotomia, avevano strappato dei funghi colle tenaglie facendo l' estrazione della pietra, ed hanno veduto, come Houstet, Guérin e Morand, perire i loro ammalati in pochi giorni. D' altro lato Covillard, P. Baseilhac e Desault hanno veduto la guarigione succedere alla strappatura del fungo. Il dott. Civiale, dopo avere partecipato in tale riguardo ai timori de' suoi antecessori, non considera più al presente la distruzione di queste vegetazioni come molto pericolosa. Il dott. Leroy d' Etiolles non crede che questa sia una con

troindicazione alla litotrizia; ma raccomanda di risparmiarle più che è possibile, e di lasciare piuttosto qualche frammento della pietra impegnato nella loro irregolarità o nei loro intervalli, che di esporsi a lacerarle; perchè prima di tutto non si è mai ben sicuri della natura del tumore di cui si tratta, e perchè le vegetazioni fungose o cellulo-vascolari che si sviluppano nella vescica sotto l' influenza del calcolo, si avvizziscono quando la loro causa è svanita, come avvenne in un caso della pratica di Deschamps. Il dott. Leroy pone e risolve così la quistione: « Si può praticare la litotrizia quando colla pietra esistono nella vescica dei tumori fungosi? Sì, se la pietra non è grossa, se la vescica è spaziosa, se le fungosità non hanno uno sviluppo enorme; no, se le condizioni sono opposte. » (*l. c.*, p. 93). Il dott. Leroy d' Etiolles riferisce come esempio di buona riuscita nelle prime condizioni, l'osservazione seguente:

Osservazione 6.ª « Il sig. G., di Choisy-le-Roy, d' anni 70, fu assalito da una ritenzione completa di orina nel 1825. Dopo aver portato delle siringhe a permanenza per circa due mesi, imparò a siringarsi. Dopo un anno le voglie di orinare furono più frequenti, le orine erano cariche di mucosità, la loro uscita era seguita da dolore. Il prof. Lisfranc siringò l' ammalato nel 1829, trovò la pietra e mi fece chiamare; lo stritolamento ci parve praticabile malgrado la ritenzione di orina, e passai a compierlo col mezzo della pinzetta a tre branche munita di una saetta a sviluppo.

» La pietra, biancastra e friabile, fu ridotta in nove sedute; delle iniezioni eseguite dopo ciascun' operazione toglievano la polvere della pietra, ma i frammenti non uscivano altro che impegnati completamente o parzialmente negli occhi della siringa introdotta di ora in ora dall' ammalato. Due volte la siringa fu trattenuta al collo della vescica, ma il trapano a stelo flessibile servì a disimpegnarla rompendo una porzione del frammento di calcolo fortemente aderente nell' occhio della siringa, e sporgente nella sua cavità.

» Passarono sei mesi nei quali il sig. B. godette di buona salute, se prescindere si voglia dalla ritenzione di orina. Ma allora i dolori ricomparvero ed una nuova pietra si era formata; praticai di nuovo lo stritolamento, e l' ammalato fu guarito per la seconda volta. Questa guarigione sarà poi più durevole della prima? Non oso assicurarlo perchè esiste nel sig. G. una diatesi litica molto pronunziata; perchè i suoi calcoli sono formati da fosfato ammoniaco-magnesiaco, quelli fra tutti che si riproducono più facilmente; perchè la vescica ha internamente delle fungosità voluminose fra le quali soggiorna l' orina e si depongono delle mucosità che determinano la precipitazione dei sali orinarii; perchè un tumore esiste sotto il collo vescicale talmente voluminoso e mobile che molto di frequente esso si frappone alle branche della pinzetta quando la si sviluppa per afferrare il calcolo e non si può far agire la saetta altro che dopo averlo disimpegnato. Mi propongo di eseguire la legatura di questo tumore, col mezzo di uno strumento che ho immaginato pei casi di questa natura, e di cui parlerò altrove; se le mie speranze non sono deluse, il sig. G. sarà liberato della sua ritenzione di orina e non sarà più esposto al ritorno della pietra. » (Leroy d' Etiolles, *Della litotrizia,* p. 8).

Il cancro della vescica, raro per sè stesso, deve incontrarsi più di rado ancora con un calcolo. Questa complicazione ci sembra rifiutare qualunque operazione, a meno che il dolore dipendente dalla pietra non sia vivissimo; allora, se bisognas-

se risolversi a liberare l' ammalato dal corpo straniero, la litotrizia sarebbe quella che offrirebbe minori inconvenienti. Si dovrebbe maneggiare gli strumenti con estrema precauzione, e non promettersi troppo una buona riuscita, come dimostra la sorte di un ammalato trattato dagli uomini più abili.

Osservazione 7.ª « Il sig. Torrens, membro delle antiche cortes spagnuole, incominciò, verso l' anno 1827, a provare delle difficoltà per orinare, ma senza dolore. La dissuria aumentò a poco a poco e la ritenzione divenne completa. Il sig. Torrens trovavasi allora nel Belgio; un chirurgo fu chiamato; ma solo dopo molti sforzi e facendo colare molto sangue la siringa penetrò nella vescica. Da questo momento in poi, l' emissione spontanea dell' orina fu impossibile, e fu mestieri lasciare una siringa a permanenza; l' ammalato ne operava egli stesso il cangiamento. Tuttavia il cateterismo era divenuto talvolta impossibile all' ammalato; diversi chirurghi furono chiamati per praticarlo; parecchi, e Dupuytren fu di questo numero, trovarono nella vescica un tumore molle, che considerarono un fungo. Delle emorragie abbondanti avevano luogo spontaneamente quasi ogni mese, duravano tre a sei giorni e richiedevano talvolta l' uso di iniezioni con una soluzione di solfato di allumina. Un dolore gravativo, talvolta lancinante, si faceva abitualmente sentire. L' orina era biancastra, torbida, e di tratto in tratto vi si vedeva dei fiocchi simili alla melanosi. Verso il mese di maggio 1834, il dolore divenne più vivo, soprattutto orinando. Questa circostanza avendo determinato ad eseguire un' esplorazione, i signori Marjolin e Laugier trovarono una picciola pietra e mi fecero allora chiamare.

» L' impossibilità di ottenere la guarigione non fu per me l' oggetto di alcun dubbio; pensavamo, il dott. Laugier ed io, che il tumore fungoso altro non fosse che un cancro ulcerato; tuttavia siccome l' accrescimento recente del dolore sembrava dipendere dalla formazione della pietra, e siccome questo corpo era di picciolissimo volume, andammo di accordo che avrei tentato di schiacciarlo, apportando a questa operazione tutte le precauzioni necessarie. La pietra sembrava impegnata fra due tumori fungosi, dove bisognava giungere ad afferrarla, ciò che fu eseguito senza difficoltà col *due-branche-curvo*. Poi quando si volle afferrare i frammenti, il tumore si presentava fra le morse, circostanza che feci apprezzare al dott. Laugier, presente all' operazione. Malgrado le frequenti ematurie di cui ho parlato, questa applicazione non diede origine ad uno scolo di sangue. Qualche giorno dopo un' altra seduta ebbe luogo, ed in questa un solo frammento fu afferrato; gli altri non furono incontrati nè collo strumento nè colla siringa. L' ematuria abituale ritornò e costrinse a sospendere. In un' esplorazione che feci pochi giorni dopo, la siringa introdotta nella vescica essendo stata abbandonata un istante, fui sorpreso di vederla obbedire ad un impulso assai forte, perfettamente isocrono alle pulsazioni del cuore; questi battiti non provenivano dal fungo canceroso, ma da un punto duro situato all' innanzi ed un poco a destra della parte media del sacro; si poteva sentire benissimo in quel punto un tumore e circoscriverlo colla curvatura della siringa. Questo fenomeno, che studiammo con diligenza il dott. Laugier ed io, ci fece credere all' esistenza di un' aneurisma di un' arteria del bacino, o meglio ad un tumore erettile, specie di fungo ematode, nella spessezza delle pareti della vescica. Pensai quindi non dover eseguire più alcun tentativo per distruggere il resto del calcolo. Il sig. Torrens visse ancora sei mesi. Le ematurie divennero più frequenti

e più abbondanti; finalmente, nel mese di gennaio 1835, ne insorse una che non potemmo arrestare, malgrado l' iniezione di acqua diacciata, la decozione di ratanìa e la dissoluzione di solfato di allumina concentrata, ecc. Dopo sei giorni della sua durata, una putrilagine infetta usciva col sangue, l' indebolimento andò sempre crescendo, ed avvenne la morte. Nella sezione del cadavere, trovammo un tumore del volume di un picciolo ovo, avente la sua base sulla prostata, gonfia e scirrosa. Quattro aperture differenti, risultanti da false strade, conducevano nella vescica, una al di sotto della prostata, due attraverso questa ghiandola ed il canale vero al di sopra, ma fortemente deviato a sinistra; la parete posteriore era, nello spazio di un pollice di diametro circa, più dura e più grossa che negli altri punti della vescica, la quale tuttavia era ipertrofizzata; si vedeva qualche picciolo vaso intralciato, ma non più quel tumore che avevamo circoscritto colla siringa e che imprimeva a questo strumento dei battiti così energici; forse l' ultima ematuria, che aveva preceduto la morte, ne aveva prodotto lo sgorgamento e l' avvizzimento. Questo pezzo patologico è da me conservato. » (Leroy d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 99).

La porzione del canale dell' uretra che ha, per le sue alterazioni, più importanza per la litotrizia, è la regione della prostata. Quando non si usava ancora che i litotribi retti, l' ipertrofia del lobo medio di questa ghiandola alzava il collo della vescica, e rendeva difficile, se non impossibile, l' introduzione degli strumenti. Per vincere questo ostacolo era mestieri effettuare, con un' operazione preliminare, il raddrizzamento dell' uretra, e strumenti ingegnosi erano stati immaginati a tal uopo. Ora che si usa quasi esclusivamente i rompipietra curvi, l' ipertrofia della prostata non ha altro serio inconveniente che la ritenzione possibile dei frammenti dei calcoli. Non è necessario, come si potrebbe credere a primo aspetto, che vi sia ritenzione di orina, perchè i frammenti della pietra non possano essere spontaneamente espulsi. Abbiamo testè veduto uno degli ammalati del dott. Leroy d' Etiolles che espelle l' orina con sufficiente forza, e che non può espellere tritume. Come spiegare questa singolarità? Non potrebbe darsi che una fessura stretta, che dà passaggio all' orina che vi passa in certa maniera per lo strettoio, si rifiutasse ai frammenti della pietra?

Gli stringimenti organici dell' uretra non sono un ostacolo per la litotrizia, solamente richiedono una cura preliminare; già s' intende che bisogna restituire al canale un calibro sufficiente per l' introduzione degli strumenti litotribi. Uno stringimento non si limita a disturbare questo maneggio, ma si oppone anche più o meno completamente all'emissione dei frammenti di pietra che si raccolgono così dietro l'ostacolo. Gli stringimenti dell'uretra sono dunque una complicazione e non una controindicazione della litotrizia.

Gli stringimenti per compressione laterale, che sono prodotti da un' ernia scrotale voluminosa, da un idrocele antico, da tumori di differente natura, soprattutto dalle emorroidi del retto, possono offrire all' introduzione degli strumenti delle difficoltà reali, ma di cui in ultimo si trionfa sempre con un po' di abitudine e di abilità.

In generale, lo *spasimo dell' uretra* esige solamente più precauzioni e riguardi, e non impedisce la buona riuscita dell' operazione; tuttavia può apportare talvolta un serio ostacolo.

Osservazione 8.ª « Il sig. Guyot, tappezziere a Parigi, soffriva da quattro anni circa; orinava il sangue in abbondanza ogni volta che andava in vettura o percorreva a piedi uno spazio di qualche cen-

finalo di passi. Il dott. Labric avendolo siringato riconobbe l'esistenza di un corpo straniero nella vescica, e me lo diresse. Invano, nella prima visita dell'ammalato, volli far penetrare una siringa; questa fu arrestata a cinque pollici e mezzo, e non potei insinuare in questo stringimento altro che una candeletta sottilissima. Il dott. Labric avendo qualche giorno prima praticato senza difficoltà il cateterismo, dovetti supporre l'esistenza di uno spasimo sviluppatosi sullo stringimento pel passaggio stesso della prima siringa. Infatti, dopo qualche giorno di riposo, potei far penetrare la siringa senza ostacolo, e riconobbi parecchie pietre; una di esse dava sedici linee in uno dei suoi diametri. La vescica essendo spaziosa, non contratta ed esente da infiammazione catarrale, pensai che la litotrizia era non solamente praticabile, ma opportuna. La prima applicazione ebbe per testimonio il prof. Breschet, incaricato dall'Accademia delle scienze di esaminare il mio compressore e la mia morsa portatile. Questa seduta fu semplice e non dolorosa; parecchie pietre di sei a dieci linee furono afferrate senza esitazione e schiacciate coll'azione della vite. L'ammalato non fu stancato da questa seduta, ma il passaggio dei frammenti svegliò lo spasimo sul punto ristretto, e quando volli tre giorni dopo fare una seconda seduta, il cateterismo fu impossibile nelle mani del dott. Labric come nelle mie. Lasciai qualche giorno di riposo, perocchè le più sottili candelette stentavano a passare; poi feci la dilatazione temporanea col mezzo di grosse candelette di gomma, a curvatura fissa, lasciate un'ora ogni giorno nel canale; l'operazione potè in seguito essere continuata. Tuttavia parecchie volte ancora l'introduzione del rompipietra provò della difficoltà; per renderla possibile, mi fu necessario introdurre una grossa candeletta di gomma nell'uretra, lasciarvela per un quarto d'ora, e far succedere immediatamente lo strumento. Nella prima seduta lo schiacciamento aveva potuto effettuarsi colla sola pressione, ma non fu lo stesso in quelle che seguirono; delle pietre più grosse e più dure essendo state afferrate, una percussione delle più energiche fu necessaria per romperle. Una volta fra le altre fu mestieri, per ottenere questo effetto, percuotere otto minuti e mezzo con tutta la forza che permetteva di adoperare lo strumento. Questa percussione era più penosa che dolorosa per l'ammalato, e la solidità del punto di appoggio preveniva qualunque impulso.

» Per la distruzione di queste pietre furono necessarie 19 sedute che, per la maggior parte, durarono sei minuti; esse furono esenti da dolori, soprattutto quelle in cui lo schiacciamento fu operato col compressore. Oltre le recrudescenze spasmodiche dello stringimento dell'uretra di cui abbiamo parlato, la cura fu anche interrotta da un'orchitide, che costrinse a sospendere la seduta per tre settimane circa. La guarigione dell'affezione calcolosa è al presente compiuta.

» *Riflessioni.* Molto si discusse ultimamente in proposito dello spasimo dell'uretra, e ciascuno, come al solito, conservò la propria opinione; alcuni ne ammettono, altri ne rigettano la possibilità. Non so se ci intendiamo bene sul valore di questo vocabolo; forse se le opinioni diverse avessero incominciato col porre meglio la quistione, la discrepanza sarebbe stata minore. È impossibile rifiutare di ammettere che uno stato di erettismo possa diminuire subitamente il diametro dell'uretra sopra alcuno dei suoi punti; l'osservazione testè riferita n'è un esempio fra mille. Qual chirurgo non ebbe occasione di vedere delle siringhe, introdotte senza resistenza, strette dopo mezz'ora di soggiorno in guisa da non potere

essere ritirate senza sforzo? Non si vede tuttodì la semplice presentazione di una siringa un po' voluminosa o un tentativo di cateterismo mal diretto rendere immediatamente impossibile l'introduzione della candeletta che, un istante prima, penetrava facilmente, e costringere a discendere a due o tre numeri di un calibro inferiore?

» Ma in questi diversi casi la contrazione non ha luogo che sopra un punto, e questo punto è più o meno ristretto. Ora lo spasimo può mai manifestarsi quando il canale è perfettamente sano in tutta la sua lunghezza? Non m' incaricherò di sciogliere tale quistione, imperciocchè se io non l' ho mai osservato, altri sembrano averlo veduto; tuttavia giova notare che la contrazione spasmodica si manifesta per l'ordinario sopra un punto più o meno circoscritto e non su tutta la lunghezza dell' uretra; ora, si può mai dire che la parte contratta sia esente da qualunque alterazione organica? Parlando dello spasimo dell'uretra, ho detto che questo fenomeno non era stato mai per me un ostacolo alla litotrizia; ho veduto in seguito che poteva avvenire il contrario. » (Leroy d'Etiolles, *loc. cit.*, p. 177).

Lo spasimo dell' uretra può anche, come osservò questo chirurgo, porre un impedimento completo alla litotrizia.

» Passando per Nancy, nel 1828, per recarmi a Dieuze a vedere un ammalato calcoloso, fui chiamato dal sig. Pariset che provava i sintomi della pietra, e che parecchi chirurghi abilissimi non avevano potuto siringare. Feci il cateterismo con una siringa di argento che penetrò nella vescica senza alcuna difficoltà, con molta sorpresa dell' ammalato e del dott. Simonin presente all' esplorazione. Riconobbi la presenza di parecchi calcoli, e ritirai l' algalia; un momento dopo, per soddisfazione dell' ammalato, rinnovai il cateterismo, ma questa volta non potei riuscire; fu lo stesso l'indomani ed alcuni giorni dopo, al mio ritorno, le candelette più sottili erano arrestate, ma non v' era ritenzione di orina. In un altro viaggio che feci un mese dopo, potei ancora penetrare una volta per sorpresa; ma parecchi altri tentativi furono inutili, malgrado i bagni, le sanguisughe e le frizioni sul pene colla pomata di belladonna, che in tale circostanza, come in molte altre, ho trovata senza effetto. Pensai che con tale disposizione fosse impossibile passare alla litotrizia, e che sarebbe stato conveniente praticare la cistotomia un giorno in cui la calma dell' uretra permettesse l' introduzione di un catetere. Questa operazione fu praticata poco dopo a Nancy con circostanze notevoli, di cui parlerò quando se ne presenterà l' occasione.

» Nelle condizioni analoghe a quelle di cui ho parlato, le siringhe di medio calibro mi hanno sembrato sempre penetrare nell' uretra con più facilità che le siringhe più picciole. In quanto ai mezzi di far cessare questa turgenza, ve ne sono due: il primo è la siringa lasciata a permanenza per qualche giorno; ma ben inteso che si sarà riusciti ad introdurla, e perciò, come abbiamo veduto, occorre talvolta più di un tentativo. La presenza della siringa per uno spazio così lungo ottunde e smorza la disposizione contrattile dell'uretra, e la secrezione mucosa che essa determina induce lo sgorgo del punto ordinariamente indurito sul quale lo spasimo si sviluppa. Il secondo mezzo è la scarificazione ripetuta, fatta come indicherò più sotto. » (Leroy d' Etiolles, *loc. cit.*, p. 180).

In quanto all' *ipospadia*, oltre che è rarissima, soprattutto colla pietra, l' orifizio irregolare che la costituisce è dilatabile facilmente.

Un ostacolo più serio è un *calcolo sviluppato nell' uretra*, talmente impri-

gionato nella sua nicchia, che non si può estrarlo nè rispingerlo. Allora si è ridotti a stritolarlo sul luogo, ciò che è difficile al pari che doloroso, o ad estrarlo con una bottoniera. Se il calcolo uretrale che richiede quest' ultima operazione è alla radice del canale, può costituire una controindicazione alla litotrizia in questo senso che potrebbe bastare di aggrandire la bottoniera per arrivare sulla pietra del serbatoio orinario, per fare di un taglio uretrale un taglio vescicale. Ritorneremo su questo punto.

Un ostacolo che si avvicina agli stringimenti dell'uretra è il disturbo che può apportare all' introduzione ed al maneggio degli strumenti una certa *attitudine viziosa e permanente del femore.*

Osservazione 9.ª « Ho segnalato, nel 1827, nella mia opera sulla litotrizia, e poi in differenti epoche, una particolarità assai rara, ma che ho incontrata tre volte: voglio dire le difficoltà che oppone all' applicazione della litotrizia l' anchilosi del femore, o deviazione della coscia indentro. L' ultimo caso di questa immobilità del membro pelvico è tanto più notevole in quanto che mi fu possibile praticare l' operazione, ciò che io non aveva potuto fare negli altri due.

» Il sig. Verspeyen, di Gand, adulto, di una costituzione forte ma sfinita dai dolori, era attaccato da quattro anni da una nefritide calcolosa che ritornava assai frequentemente. Dall' età di tre anni egli soffriva della coscia sinistra, il cui femore si era saldato coll' osso cosciale; il membro era atrofico, più corto dell' altro, e deviato indentro. Le coliche nefritiche erano state più volte seguite dall' uscita spontanea di una gran quantità di pietruzze, ed anche di calcoli assai voluminosi per arrestarsi nell' uretra. Uno di questi corpi fu estratto dalla fossa navicolare dal prof. Wesbeck, il quale non potè condurlo fuori altro che dopo avere leggiermente sbrigliato il meato orinario. Tuttavia l'orina divenne torbida, fetida, e spesso carica di mucosità, ed i dolori cagionati dall' emissione aumentarono. Si sospettò la presenza di una pietra, ed il cateterismo dissipò ogni dubbio in tale proposito. L' ammalato si recò a Parigi; io riconobbi una vescica molto irritabile: la siringa cagiona più dolori che non suole determinarne, ciò che conveniva nulladimeno riferire in gran parte al cangiamento di direzione che la deviazione della coscia costringeva d' imprimere allo strumento. Del resto, la pietra era poco voluminosa e pienamente nei limiti della sfera di applicazione del nuovo metodo. Non si trattava che di avere uno strumento che permettesse di tentare la litotrizia, perocchè gli strumenti ordinarii non potevano servire. Pensai in principio a quello che io aveva fatto fabbricare nel 1825 pel primo caso di questo genere che si presentò; era una pinzetta a tre branche, a curvatura regolare, uniforme, con un perforatore a catenella, apparecchio che potrebbe adoperare un chirurgo che volesse operarsi da sè stesso, ed il cui maneggio nulla ha di complicato. Sicuro già di questa risorsa, volli procurarmene un' altra modificando lo strumento curvo, e quest' ultima disposizione mi sembrò così utile che mi vi fermai. Ad uno strumento ordinario, lungo otto pollici, feci adattare una giunta di 6 pollici in due parti paralelle, ma articolate e collocate in guisa che l'azione esercitata sopra una di esse si propagasse alla branca corrispondente della pinzetta, come se lo strumento non avesse avuto che una sola direzione. La pressione col mezzo della morsa articolata e la percussione potevano essere adoperate all' uopo. La prima mi bastò e l' operazione ebbe una piena riuscita. Ricorsi pure in questo caso alla grossa siringa di cui ho precedentemente parlato, perchè la rigidezza del collo ve-

scicale poneva ostacolo all'espulsione dei frammenti. In quanto al maneggio, esso non offrì nulla di particolare subitochè mi fui bene avvezzato al meccanismo del nuovo strumento, che era stato fabbricato dal sig. Charrière con tutta diligenza. La giuntura delle due parti dell'apparecchio corrispondeva alla ghianda quando lo strumento si trovava nella vescica; e, abbandonata a sè stessa, essa toccava la faccia anteriore ed interna della coscia destra. Per evitare che gl' integumenti fossero pizzicati durante i maneggi, io aveva cura di coprire il membro immobile con un tovagliuolo, che dava ad un assistente la facilità di deprimere un poco le parti molli esercitando una pressione dolce ed uniforme.

» Mi limito a queste nuove riflessioni pratiche sull' arte di stritolare la pietra; riunite a ciò che si trova già nelle altre mie pubblicazioni e nelle opere dei miei confratelli, esse basteranno a guidare nelle principali applicazioni; perocchè sarebbe quasi assurdo pretendere di regolare tutto che si deve fare in ciascun caso speciale. Sotto questo rapporto, la litotrizia non differisce dalle altre operazioni chirurgiche; i libri non danno che precetti generali, l' esperienza sola insegna le misure dilicate che sfuggono alla descrizione, anzi ad ogni previsione. » (Civiale, *lettera* 5, p. 116).

Le controindicazioni che potrebbero provenire dagli ureteri o dai reni sono le stesse che per la cistotomia, in occasione della quale saranno discusse.

Il *volume del calcolo, la sua densità, il suo stato encistico* possono offrire delle controindicazioni formali.

Il *volume del calcolo* non potrebbe essere considerato qui in modo assoluto, ma relativamente alla capacità della vescica. Ciò che si deve considerare non è tanto il volume del calcolo propriamente detto, quanto l' intervallo libero che lo separa dal serbatoio orinario, e che è necessario al movimento degli strumenti.

Una pietra picciolissima, strettamente abbracciata da una vescica indurita, offrirebbe più difficoltà che una concrezione molto grossa in una vescica spaziosa e dilatabile. Ma sfortunatamente così non è; i più grossi calcoli si trovano per l' ordinario nelle vesciche più picciole, più contratte, più ammalate, di maniera che finalmente il volume dei calcoli è in generale sfavorevole alla litotrizia. Tuttavia la disposizione contraria si osserva pure, e vedremo che i litotritori Civiale, Heurteloup, Leroy d' Etiolles, Ségalas hanno stritolato con buona riuscita delle pietre di un volume considerevole. Eccone un esempio:

Osservazione 10.ª « *Pietra moriforme di* 25 *linee di diametro, incominciata nella prima infanzia, in un uomo di* 32 *anni; litotrizia senza dolore notevole, senza quasi alcuno scolo di sangue; pleuropneumonia prodotta da un bagno freddo; nessun accidente relativo all' operazione; guarigione perfetta in* 13 *sedute.* (Ossalato di calce).

» Un negoziante di San Quintino, il sig. Fontaine, provava i sintomi della pietra fino dalla sua infanzia. Aveva 32 anni, era di statura alta, di bella e buona costituzione, e godeva di salute eccellente, a parte gli effetti locali del corpo straniero. Questi effetti consistevano principalmente in una sensazione di peso, di imbarazzo nella regione della vescica, al perineo e verso l' ano; in un dolore riferito all' estremità della verga e risentito a ciascun' escrezione orinaria; dolore che aumentava sotto l' influenza del camminare, della vettura, delle bevande eccitanti nonchè di qualunque alimento riscaldante, e diminuiva al contrario col riposo, coi bagni generali, coi clisteri ammollienti, colle bevande diluenti. Il sig. Fontaine non poteva più salire a

cavallo senza soffrire patimenti vivissimi, e, ciò che più lo molestava, senza espellere del sangue colle orine. Nulladimeno egli si era ammogliato, era padre di famiglia, e si occupava del suo commercio con attività.

» Il sig. Fontaine venne a sottoporsi alle mie cure il 22 agosto 1834. Lo siringai immediatamente, e riconobbi l' esistenza di una pietra moriforme delle più grosse in una vescica larga e sana. L' esplorazione non aveva fatto venir sangue, non aveva cagionato dolore; il canale era libero, l'ammalato coraggioso; proposi di agire l' indomani.

» La mattina del 23, assistito dal sig. Bossion, afferrai ed attaccai una delle pietre più voluminose, più dure che io abbia mai incontrate. Essa aveva 25 linee di diametro, e non potè essere intaccata che di alcune linee, malgrado una percussione prolungata per più minuti.

» Quando uscì lo strumento, avemmo la conferma di ciò che l' esplorazione e la percussione mi avevano fatto credere sulla natura della pietra; le morse erano cariche di un tritume nerognolo, e contenevano inoltre parecchi frammenti che, dalla loro forma, dal loro colore, dalla loro durezza, furono riconosciuti composti di *ossalato di calce*.

» L' ammalato aveva espresso pochissimo dolore; uscirono appena alcune goccie di sangue nelle prime orine; non v' ebbe in seguito alcuna reazione.

» Perciò, il 26, in presenza del sig. dott. Batignes, di Marsiglia, presentai di nuovo il litotritore, e dopo avere, senza alcuno stento, ripreso il corpo straniero, ed avergli riconosciuto lo stesso diametro di 25 linee, operai di nuovo col martello. Il risultato fu identico al precedente; la pietra non cedette che di alcune linee ed il prodotto dell' operazione consistette soprattutto in frammenti staccati evidentemente dalla superficie della pietra, perocchè molti di essi presentavano una forma bernoccoluta.

» Il 30, dinanzi lo stesso medico, la pietra fu afferrata in tre sensi differenti, e segnò successivamente 25, 24, 23 linee di diametro; essa fu attaccata con energia e condotta successivamente a non offrire più alla gradazione che 22, 20 e 18 linee; ma bisognò abbandonarla ancora prima di averla infranta. Essa dava un tinnito metallico sotto il martello, e mostrava una resistenza che io non aveva mai trovata. Si ottenne, del resto, molto tritume.

» Il 3 settembre, sotto gli occhi dei medici anzidetti, e del sig. dott. Rognetta, la pietra afferrata di nuovo secondo grossi diametri, fu ridotta in un senso a 12 linee, in un altro a 15 ed in un terzo a 12; e finalmente divisa completamente, ma non senza stento, in quest' ultima posizione. Del resto, questa seduta non fu più laboriosa per l' ammalato che non lo erano state le precedenti; tutto passò senza dolore, non v' ebbe reazione consecutiva. Le orine erano bellissime; traevano seco della sabbia e dei frammenti in gran quantità.

» Il 13, col soccorso del dott. Aronsohn, presi ed infransi due grossi frammenti, uno di 21 linea ed un altro di 20, e parecchi altri più piccioli.

» Il 17, in presenza dello stesso medico, dell' abile e celebre prof. Dieffenbach, del dott. Osan, decano dell' Università di Berlino, e dei signori dottori Phillips di Liegi, Labat di Parigi, ecc., infransi successivamente dei frammenti di 18, 17, 15, 13, 12 linee di diametro senza che uscisse una sola goccia di sangue.

» Il 22, il 25 ed il 29, operai sopra frammenti sempre più piccioli, partendo da 18 linee fino a 6 linee e meno, sempre colla stessa riuscita relativamente alla pietra, e colla stessa innocuità per rapporto all' ammalato.

» Nulladimeno, qui mi aspettava un incidente che mi diede molta inquietudine, e poco mancò non compromettesse una cura fino allora così soddisfacente. Il sig. Fontaine, che aveva l' abitudine di immergersi nell'acqua subito dopo ciascuna seduta, essendosi posto in un bagno troppo freddo, dopo l' ultima, ed essendovi rimasto un po' a lungo, vi fu assalito da brividi, e la mattina seguente egli presentò al dott. Gaubert ed a me i sintomi caratteristici di una flussione di petto. Forte dell'autorità del mio dotto confratello, che fu d' opinione di strozzare l' infiammazione, feci un largo salasso, e fui così fortunato da metter fine alla soffocazione, al dolore costale ed allo sputo di sangue; così bene che, il 14 ottobre, ripresi lo stritolamento sopra frammenti di diverse grossezze. Uno di essi segnava ancora 21 linea.

» Il 18, dinanzi il dott. Martin di Marsiglia, ne infransi parecchi altri, di 12 a 17 linee di diametro.

» Il 21, i frammenti non avevano più che 12 a 15 linee.

» Il 24, sotto gli occhi del dott. Duflot, ed il 30 sotto quelli del dott. Gaubert, stritolai ancora parecchi piccioli frammenti, ed il 3 novembre feci lo stesso in presenza dei signori Lambert e Trochon.

» Qui terminò la cura. Fino dalla sera, l' ammalato cessò di soffrire orinando, e l' indomani mi annunziò la sua guarigione come compiuta, assicurandomi che egli non si ricordava di aver vôtato la vescica senza provare più o meno dolore. Mi accertai della cura con un' esplorazione attenta, e la sera stessa lo condussi all' Istituto, dinanzi la commissione dei premii Montyon. In seguito l' ho veduto parecchie volte; egli gode di perfetta salute » (P. L. Ségalas, *loc. cit.*, p. 453).

Ma le buone riuscite non provano l'impossibilità delle cattive; « resta da fare una statistica; resta da determinare se conviene meglio eseguire un gran numero di sedute di litotrizia per distruggere una pietra voluminosa, che estrarla col taglio; se i pericoli risultanti da queste applicazioni, tante volte ripetute, non sono eguali a quelli della litotomia; se la somma dei dolori che esse cagionano non supera il patimento vivo, ma passaggero, che accompagna l'uso dello strumento tagliente. Mi sembra difficile rispondere a tale quistione in modo assoluto; perocchè secondo me presentemente *il punto più dilicato della litotrizia è, in questi casi dubbii, determinare ove finisce il regno dello stritolamento, ove incomincia quello della cistotomia*. L' applicazione frequente e molte volte rinnovata degli strumenti litotribi non è per sè stessa pericolosa. Infatti, in quelle operazioni che richiedono, a cagione del volume della pietra, sette, otto sedute ed anche più, si vede, in proporzione che la massa della pietra diminuisce, la sensibilità della vescica divenire meno viva, le voglie di orinare allontanarsi, l'orina farsi più chiara e lo stato generale migliorare. La vescica si avvezza al contatto degli strumenti e non ne prova alcun' impressione funesta. La scossa che questa operazione imprime all' economia, lungi dall' aumentare, come si potrebbe temere, col numero delle operazioni, va ordinariamente diminuendo. Perciò non è raro vedere un accesso di febbre essere il risultato della prima seduta, e non riprodursi più nelle seguenti » (Leroy d' Etiolles, *loc. cit.*, p. 61).

Non si deve dunque aver riguardo che allo spazio esistente o possibile fra il calcolo e la parete vescicale.

Dopo l' invenzione dei nuovi strumenti, la forma della pietra, lungi dall' offrire una controindicazione, non può costituire una seria difficoltà.

La *durezza del calcolo*, facile da apprezzare con una prova, costituisce molto

di rado una controindicazione, ma questa può essere assoluta. Così, il dott. Blandin trovò nell'autossia una pietra di acido urico che resistette al rompipietra più forte, e non cedette che al martello. (*Tesi sugli accidenti delle operazioni*).

Nel caso seguente, il volume e la durezza del calcolo non impedirono la guarigione, ma essa fu ottenuta a prezzo di accidenti assai gravi.

Osservazione 11.ª « *Una pietra di* 21 *linea di diametro in un vecchio di* 73 *anni, renelloso da cinque anni; catarro di vescica; incontinenza di orina in conseguenza di ritenzione di orina; febbre continua; guarigione in cinque sedute; incidente considerevole.* (Un po' d'acido urico, molta quantità di fosfato di calce e di fosfato ammoniaco-magnesiaco).

» Il 18 febbraio 1837, fui chiamato per un curato di villaggio, il sig. B. . ., dal di lui medico ordinario, il dott. Kirwan, d' Arpajon. Questo pratico aveva riconosciuto la presenza di una pietra nella vescica, e pensava con ragione che distruggere questa pietra fosse il solo mezzo di togliere l' ammalato allo stato miserabile nel quale si trovava da parecchi mesi.

» Il sig. B. è un vecchio di 73 anni. Egli orinava quasi continuamente, di maniera che, coricato, era costretto di tenersi un orinale sotto la verga, ed alzato doveva restare in mutande ed avere continuamente un orinale fra le gambe. Le orine erano catarrali a segno da contenere un buon terzo di muco ed esalavano un odore fetidissimo. Egli aveva dimagrito molto; era abitualmente assetato; aveva poco appetito, poco sonno, il polso febbrile, il morale abbattuto. Nulladimeno i di lui dolori non erano molto vivi; non si facevano sentire che negli sforzi di escrezione i quali, malgrado l' incontinenza di orina, avevano luogo di tratto in tratto. Altronde, egli era soggetto alla renella; aveva espulso molte pietre friabili, di un giallo biancastro e di forma irregolare. Aveva anche consultato in tale proposito recentemente uno dei medici più dotti, più rinomati di Parigi, e prendeva, dietro di lui consiglio, il bicarbonato di soda ad alta dose.

» Il corso dell' orina era stato interrotto a più riprese, ed appunto in uno di questi momenti di ritenzione il dott. Kirwan aveva praticato il cateterismo.

» Con questi indizii, mi riuscì facile stabilire una diagnosi; giudicai che la vescica conteneva uno o più calcoli; che essa era la sede di un abbondante catarro; che essa si votava incompletamente, e che l'incontinenza osservata era la conseguenza di una vera ritenzione. L' introduzione di una siringa mi confermò ben presto nella mia opinione, che era pure quella del dott. Kirwan in ogni punto.

» Restava la quistione di sapere se si dovesse eseguire la cistotomia o la litotrizia, e se l'operazione cui si avesse dato la preferenza sarebbe stata fatta sui luoghi o a Parigi. La cistotomia ripugnava singolarmente al medico, che l' aveva veduta quasi sempre fallire in quei dintorni, ed inspirava terrore all' ammalato, che ne conosceva parecchi funesti risultati; la litotrizia, per lo contrario, era in favore tanto dell' uno quanto dell' altro; essi avevano sotto gli occhi parecchi esempi di guarigione che io aveva avuto la fortuna di ottenere in poco tempo. Io stesso non vedeva altra speranza di salute pel paziente che nel nuovo metodo; presi senza esitare il partito di metterlo in pratica.

» Feci di più; lo applicai immediatamente, determinato in questo senso dalle sollecitazioni dell'ammalato, dall' opinione del medico, e dall' esperienza che mi provò che lo stritolamento è sopportato molto meglio in campagna e fra le abitudini contratte che nelle condizioni opposte, se anche fossero altronde buonissime. Ciò che

una volta avrei temuto pel tempo in cui fossi stato lontano, cioè che un frammento si arrestasse nell'uretra, non m' inspirava più inquietudine; dappoichè mi servo del mio *rompipietra* temo poco questo accidente. Altronde io aveva nel dott. Kirwan un assistente accorto ed esercitato.

» Incominciai dunque la litotrizia.

» La pietra aveva 21 linea di diametro nel senso in cui essa fu afferrata in principio; ma essa era evidentemente appiattita, perocchè sfuggì dallo strumento, e, presa in un altro senso, non segnò più che 15 linee di diametro. Ecco ciò che spiega come uno dei nostri grandi maestri avesse potuto ingannarsi in suo riguardo, e credere ancora alla renella dopo il cateterismo; la siringa, sollevata dalla prostata, aveva senza dubbio passato al di sopra del corpo straniero senza toccarlo, e l'esplorazione era stata praticata nelle parti libere della vescica.

» Lo stritolamento fu eseguito con facilità, e quasi senza il soccorso della percussione; non fu espresso alcun dolore; i tritumi non offrirono sangue. Nulladimeno, credetti prudente osservare un poco l' effetto dell' operazione e, vedendo che il bisogno di orinare tardava a farsi sentire, introdussi una siringa nella vescica; uscì dell' orina tinta di sangue, e carica di tritume polverulento.

» Eravamo alla domenica; erano due ore; il resto della giornata passò bene; ma nella notte v' ebbe un leggiero brivido, ed il lunedì la febbre era assai forte. Il dott. Kirwan la combattè colla dieta, colle bevande diluenti e coi clisteri ammollienti.

» La domenica seguente 26, seppi che il dott. Kirwan era stato costretto di ritornare alla siringa, per compiere l' evacuazione delle orine, e che aveva anche proposto di lasciarla a permanenza, ma invano.

» Del resto, l'ammalato stava assai meglio; era pieno di coraggio e di fiducia, non esitai a fare un nuovo stritolamento. Operai successivamente sopra frammenti di 12, 11, 15 e 10 linee di diametro; e, per riparare quanto è possibile al principale inconveniente della debolezza di vescica, ritirai tre volte di seguito lo strumento carico di tritume. Il dott. Duflot assisteva all' operazione.

» V' ebbe ancora della febbre in conseguenza di questa seduta; ma l' ammalato avendo appreso a servirsi della siringa, potè evitare qualunque ritenzione prolungata, ed il miglioramento del suo stato divenne ben presto sensibilissimo.

» Il 5 marzo, l' aspetto dell' ammalato era buonissimo, il polso naturale; l' orina non era espulsa che d' ora in ora, usciva naturalmente ed aveva tratto seco molti frammenti. Nulladimeno trovai ancora un buon numero di questi frammenti nella vescica; ne infransi di 4, 8, 12, 5, 4, 10 linee di diametro. V' ebbe appena un movimento febbrile nella sera; l' indomani l' ammalato stava bene. Il corso delle orine non fu più interrotto; uscì molto tritume. L' ammalato, normanno di origine, mi aveva chiesto da bere del sidro e ne usava ampiamente coll' acqua.

» Il 22, operai sopra frammenti di 4 a 8 linee. Questi cedettero senza sforzo, e l' operazione in sè stessa fu delle più semplici; tuttavia, avendo voluto ritirare lo strumento senza averne sufficientemente avvicinato le morse, feci girare prima la madrevite, poi, sentendo della resistenza, ricorsi alla percussione; aiutato sempre dal dott. Kirwan, che teneva la morsa, chiusi poi il rompipietra e lo estrassi molto facilmente. Questo incidente non ebbe conseguenze.

» Tutto andò bene nella settimana; la domenica 19, quando ritornai dall'ammalato, lo trovai quasi guarito.

» Tuttavia scoprii alcuni frammenti di

2 a 4 linee di diametro; li distrussi, e progettai per la domenica seguente un' esplorazione, che fu negativa.

» La vescica era sbarazzata; le orine non contenevano quasi più muco, erano espulse in abbondanza, ed ogni due o tre ore solamente. L' ammalato aveva ripreso l' aspetto della salute; la di lui fisonomia incominciava già a ritondarsi.

» Il sig. B. è venuto a trovarmi nel mese di marzo; lo riconobbi appena, tanto era ringiovanito, tanto era migliorato di ciera, ecc. Si sentiva benissimo, le orine erano bellissime; è vero che il dì innanzi, in una riunione di amici, lo sciampagna non era stato risparmiato. » (P. S. Ségalas, *loco cit.*, p. 463).

L' incastonamento della pietra è in generale un ostacolo insuperabile alla litotrizia; ma vedremo tuttavia che il dott. Ségalas ed alcuni altri operatori sono riusciti a trionfarne. Altronde si comprende che un picciolo calcolo in una gran nicchia è accessibile allo strumento litotribo, ed inaccessibile se è strettamente imprigionato. Più tardi approfondiremo questo punto come tutti quelli che non potrebbero esserlo sufficientemente prima dell' esposizione dei processi della litotrizia.

Non sapremmo meglio epilogare le indicazioni e le controindicazioni della litotrizia altro che togliendo un passo da un autore molto competente, ma che dovette naturalmente presentare la nuova operazione sotto un aspetto un po' favorevole; i fatti e le considerazioni che precedono permetteranno altronde di apprezzare ciò che potrebbe esservi di esagerato nel prospetto seguente.

» Quando la pietra è di picciolo volume, questa operazione è generalmente facile, poco dolorosa ed esente da pericoli; la guarigione è sempre sicura e tanto più pronta quanto la malattia è meno antica; la litotrizia può essere anche praticata con buona riuscita sebbene la pietra abbia acquistato un certo volume ed abbia prodotto delle alterazioni organiche; ma la cura è allora più lunga, l' operazione più difficile e più dolorosa e la guarigione meno sicura che nel primo caso; la necessità di ricorrere allo stritolamento della pietra, subitochè n' è riconosciuta l' esistenza, deve attirarsi tutta la premura dei pratici e degli ammalati. Prendendo questo partito, il calcoloso può in quasi tutti i casi evitare la cistotomia, e di più sottrarsi ai dolori e prevenire tutti gli accidenti che risultano dal soggiorno prolungato di un calcolo nella vescica.

» Se da queste proposizioni generali si passa a dei punti più ristretti, si vede che la litotrizia può essere adoperata con vantaggio in tutti i casi che avrebbero potuto renderne impossibile l' applicazione.

» 1.° Nei fanciulli e negli adulti, che hanno l' uretra molto stretta, poichè mi sono servito con buona riuscita di strumenti che hanno meno di due linee, diametro delle siringhe ordinarie.

» 2.° Nei vecchi, la cui salute generale, alterata da lunghi patimenti o da lesioni organiche profonde, sembrava opporsi a qualunque specie di operazione; ne abbiamo veduto parecchi esempi in questa lettera.

» 3.° Nei casi in cui il calcolo è voluminoso; quando altronde le altre circostanze sono favorevoli, poichè si può fissare nella pinzetta (ed a più forte ragione nel bilabo a grondaia) un corpo di più di 20 linee di diametro, e l' operazione può essere ripetuta molte volte senza gravi inconvenienti.

» 4.° In quelli in cui si trova parecchi calcoli, giacchè io ne ho stritolato quaranta in un ammalato che è guarito, malgrado le circostanze sfavorevoli nelle quali egli si trovava.

» 5.° Finalmente la durezza sola della pietra non potrebbe rendere impossibile

l' operazione, poichè l' apparecchio istrumentale è disposto in guisa che si può attaccare i corpi più duri senza alcuna specie di timore; solamente l' azione dello strumento è più lenta e la durata della cura più lunga.

» Tuttavia il numero delle pietre e la loro grossezza possono formare un ostacolo insuperabile all' applicazione della *litotrizia*, soprattutto quando questi corpi stranieri hanno prodotto delle alterazioni organiche profonde. Ma in questi casi i mezzi d' investigazione conosciuti fino al presente lasciavano il pratico nel dubbio, e gli strumenti della litotrizia possono soli dare delle nozioni più positive.

» Le esplorazioni della vescica col mezzo di questi strumenti non sono più dolorose nè più pericolose di quelle che si eseguiscono col catetere; inoltre esse forniscono il mezzo di riconoscere con più sicurezza l' esistenza dei calcoli, di determinarne con più precisione il volume ed anche il numero, quando esso non passa i tre; di riconoscere gl' ingorghi del lobo medio della prostata ed i funghi del collo della vescica; finalmente, coll' uso di questi strumenti, si giunge ad afferrare e ad estrarre i corpi stranieri diversi dalla pietra, ciò che era generalmente considerato impossibile.

» Sarebbe imprudente il fare delle applicazioni troppo ripetute della litotrizia in soggetti che hanno la costituzione da lungo tempo deteriorata, sia per malattie generali estranee al calcolo, sia per lesioni organiche profonde. Questi differenti stati morbosi si riconoscono ora da sintomi manifesti permanenti, ora dalla comparsa subitanea di questi sintomi stessi, dopo i primi tentativi di operazione.

» Questi precetti rigorosamente dedotti dalle molte osservazioni di cui ho esposto le principali particolarità, sono una risposta perentoria alla più parte delle obbiezioni mosse alla litotrizia; così il diametro dell'uretra nei fanciulli, lo stringimento di questo canale negli adulti, l' irritabilità dell'ammalato, gl'ingorghi della prostata, i catarri di vescica, la durezza delle pietre non si oppongono all' applicazione di questo metodo come si aveva asserito. Queste circostanze esigono solamente dei riguardi e delle precauzioni che ho indicate riferendo i fatti sui quali la mia proposizione è stabilita.

» Si aveva anche insistito molto sull' impossibilità presunta di estrarre tutti i frammenti della pietra. Ho provato con molti fatti, che non solamente si arrivava a questo risultamento, ma che dei calcoli che per la loro forma e per la loro tenuità presentano assai maggiori difficoltà che i più piccioli frammenti di calcoli, erano ritirati con assai facilità.

» Il ritorno della pietra, sul quale alcuno si appoggiò per motivare questa obbiezione, si osserva tanto dopo la cistotomia quanto dopo la litotrizia; la riproduzione delle affezioni calcolose non potrebbe essere posta in dubbio. » (Civiale, *Seconda lettera*, p. 149).

Maniera d'operare. Il maneggio differisce secondo lo strumento. I principali sono: la pinzetta a tre branche, il rompipietra articolato, ed il rompipietra a grondaia.

A. *Pinzetta a tre branche.* Incominciando la storia della litotrizia, abbiamo riferito l' origine della pinzetta a tre branche. Questo strumento si compone di tre pezzi che sono ricevuti e si muovono gli uni negli altri: 1.° di una cannuccia esterna; 2.° della stessa pinzetta a tre branche; 3.° di una saetta contenuta nel manico cavo della pinzetta, e la cui testa è allogata nello scostamento delle sue branche.

Quando la pinzetta è ritirata nella guaina, è chiusa come in A, fig. 1; per aprirla, basta impegnarla di più nella sua guaina, vale a dire disimpegnarne l' estremità

vescicale, B; e, per applicare la saetta sulla pietra, si preme sull' anello che termina la sua estremità esterna.

Maneggio della pinzetta a tre branche. L' ammalato è coricato sopra un letto, colle natiche un po' elevate. Se non ha trattenuto l' orina, gli si pratica un' iniezione d' acqua tiepida. Lo strumento chiuso come in A è introdotto secondo le regole del cateterismo rettilineo: » esso è portato nell'uretra come una siringa ordinaria, e poi diretto verso la pietra per un movimento di bilico che gli si fa subire nella parte bulbosa di questo canale.

» Quando la curvatura dell' uretra è grande, questo litotritore si trova talvolta arrestato presso la prostata; allora il dito, introdotto nel retto, può facilitarne l' ingresso aiutando il movimento di bilico.

» Introdotta la pinzetta nella vescica, la si apre ed assai di frequente basta far succedere a questo movimento quello per cui si chiude perchè il corpo straniero si trovi afferrato. Basta allora far agire il perforatore; a tal uopo, se la pietra è picciola, basta la mano sola; se la pietra è grossa, è meglio ricorrere all'archetto. » (Ségalas, *Saggio sulla renella e sulla pietra*, p. 194).

Infatti, come si vede nella figura, la parte esterna della saetta ha una girella, sulla quale si avvoltola la corda di un archetto, per imprimere al fusto e per conseguenza alla testa dentata C un rapido movimento di rotazione. Per evitare allora delle scosse pericolose, si tien ferma la guaina e per conseguenza tutte le tre branche, meno la saetta, sopra un cavalletto, col mezzo di una vite di pressione. Il cavalletto è confidato ad una persona intelligente, che lo tiene con ambedue le mani. Occorreva una forza che, in proporzione che la saetta fa il suo foro, la spingesse contro la pietra, disposizione senza la quale la saetta stessa avrebbe agito a vuoto. « Nei primi strumenti, una susta a chiocciola, adattata al cavalletto, premeva la saetta in proporzione che la pietra era forata. Appena incominciata la mia pratica della litotrizia, ho rinunziato a questo mezzo, che costituisce una forza cieca, e preferii di far sostenere il perforatore dalla mano di un assistente, che lo spinge più o meno, secondo i bisogni dell' operazione.

» In tal maniera, la pietra è forata; poi, aprendo leggiermente lo strumento e chiudendolo ancora, la si riprende ordinariamente in un' altra direzione, e si può farvi un secondo foro.

» Se in questo tempo dell' operazione, la saetta incontra il primo foro, si apre di nuovo lo strumento, gli s'imprime una leggiera scossa percuotendolo leggiermente nella sua parte esterna, e si riesce quasi sempre a collocare la pietra in una posizione conveniente.

» Dopo un vario numero di perforamenti, la pietra si spezza, ed i frammenti sono attaccati nella stessa maniera. Il tritume esce poi in parte nel primo giorno, in parte nei giorni seguenti, e tutto rientra nell'ordine. Più di frequente, per ottenere questo risultato, occorrono parecchie sedute separate da uno, due, tre, quattro giorni, o più d' intervallo. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 198).

Fra le difficoltà serie che possono incontrarsi nel maneggio del trilabo, è quella di afferrare la pietra, che sfugge pel suo volume o per la sua situazione fuori del cono formato dalle tre branche aperte della pinzetta. Nel primo caso, bisogna cangiare di strumento; nel secondo, si varia la posizione dell' ammalato ed i movimenti del trilabo, e si riesce più di frequente a cadere sul calcolo.

Se si prova degli ostacoli per caricare lo strumento, si può trovarne anche per scaricarlo, sia che la vescica si applichi sopra di esso ed imprigioni il corpo stra-

niero nel suo interno, sia che una delle morse resti impegnata in uno dei fori della pietra. Si rispinge allora la concrezione col mezzo della saetta e s'imprime dei leggieri movimenti di rotazione alla pinzetta, per disimpegnarla da un foro nella supposizione che una delle sue branche lo avesse infilzato. Talvolta non è meno difficile ritirare lo strumento dalla vescica, che la pietra dallo strumento. Un frammento, restato impegnato fra la testa della saetta e la radice di una delle branche, rende conto di questo ostacolo. Una distrazione dell'operatore potrebbe prendere per questo accidente una cattiva posizione della testa della saetta, le cui spine corrispondessero alle branche, invece di essere allogate nel loro intervallo.

La vescica può essere pizzicata, ma ciò è assai raro, soprattutto sul soggetto vivo; si eviterà questo pericolo con un'iniezione sufficiente e con una prudenza che non deve mai abbandonare il chirurgo.

Abbiamo così indicato il sistema dei *perforamenti successivi* lunga pezza seguito dai signori Civiale, Ségalas, ecc. Ecco in qual maniera esso è giudicato dal dott. Leroy d'Etiolles: « In questo modo d'operare, bisognava afferrare la pietra, forarla, mollarla, afferrarla di nuovo, forarla ancora finchè fosse spezzata; ripetizione di maneggi difficili per l'operatore, lunghi e penosi per l'ammalato, se si considera soprattutto quanto spesso avviene di ricadere in uno dei fori precedentemente fatti. » (Leroy d'Etiolles, *loc. cit.*, p. 29).

Il sistema dei perforamenti successivi offrendo il grave inconveniente di sottomettere l'operatore alla necessità difficile e pericolosa di riprendere parecchie volte la pietra, il pensiero di portare più oltre che è possibile la distruzione prima di mollare la pietra stessa, una volta che essa era afferrata, dovette presentarsi alla mente dei chirurghi. Tale si fu infatti l'origine dell'*incavamento*, immaginato dai signori Heurteloup e Leroy d'Etiolles. Questo processo si eseguiva col mezzo di una saetta a sviluppo, che si vede chiusa in C ed aperta in D, *tavola* 1. Le ali della saetta sviluppandosi col mezzo di un picciolo meccanismo governato da una vite di pressione, aggrandivano il cerchio della sua azione in proporzione che s'incavava la pietra, che, attaccata così dal centro alla circonferenza, era ridotta allo stato di un guscio facile a spezzarsi.

Siccome poteva essere difficile ritrovare i frammenti, Meyrieux ebbe l'idea di evitare i pericoli delle loro ricerche procedendo in senso inverso; invece di agire dal centro alla circonferenza, egli volle operare la distruzione del calcolo, dalla circonferenza al centro. Questo metodo si chiamava lo *sbriciolamento*. Il dott. Rigal volle procedervi con un mezzo ingegnoso, ma sfortunatamente inapplicabile come quello di Meyrieux; era la pietra che, manicata in certa guisa sulla saetta, girava con essa e soffregava sulle branche del trilabo guernite di asprezze e che facevano l'effetto di una rastia.

» Siccome occorre assai minor forza per rompere una pietra spezzandola che schiacciandola, perchè, dice benissimo il dott. Leroy d'Etiolles, nello schiacciamento le molecole prestandosi reciproco appoggio, resistono meglio ad uno sforzo di compressione che esse non possono fare contro uno sforzo di espansione agente dal di dentro all'infuori, si procurò di approfittare di tale circostanza. Lo *spezzamento* si opera con saette a sviluppo simili a quella che è rappresentata in C e D, *tavola* 1. Questa saetta è cava e contiene un fusto terminato da due piccioli rigonfiamenti dentati, in forma di ali, che sono rinchiusi nella spessezza della testa della saetta, come si vede in C. Si pratica un foro alla pietra, come nel processo

dei perforamenti successivi; poi, facendo agire una madrevite sul fusto della saetta guernita di una vite, si sviluppa, come si vede in D, le ali nel centro della pietra, che cede a questo sforzo eccentrico. Questo meccanismo della saetta è indicato in A ed in B.

» Per la divisione immediata e la distruzione rapida della pietra, lo spezzamento fu un vero progresso; privato presentemente della sua importanza dai diversi processi di schiacciamento, esso non è più applicabile che a certi calcoli sviluppati o arrestati nell' uretra. In quanto ai grossi calcoli vescicali ribelli al percussore, pei quali fu proposto lo spezzamento, è meglio per l' ordinario la cistotomia. » (Leroy d' Etiolles, *Storia della litotrizia*, p. 33).

Tutti questi perfezionamenti più o meno ingegnosi del trilabo sono rimasti quasi sterili dopo l' invenzione di strumenti incontrastabilmente superiori; vogliamo parlare, per citarli nell' ordine cronologico e nell' ordine progressivo, del rompipietra articolato di Jacobson e del rompipietra a grondaia del dott. Heurteloup. Stabilendo l' inferiorità relativa del trilabo, non vogliamo disprezzare questo strumento; sappiamo che esso trionfò di serie difficoltà, ed il caso seguente è la prova dei servigi che esso rendeva prima di essere spogliato della pratica.

Osservazione 12.ª « Il sig. Roulet, console di Prussia a Marsiglia, d' anni 56, aveva una costituzione robusta, ma considerevolmente scossa da affezioni morali e da dolori che egli provava da qualche tempo negli organi orinarii. I di lui patimenti avendo resistito a tutti i mezzi posti in uso, si sospettò una pietra la cui presenza fu riconosciuta infatti col mezzo del cateterismo dal dott. Cauvière, che mi diresse l' ammalato per sottometterlo alla litotrizia. Alla mia prima visita, fatta l' 11 luglio 1836, fui colpito della frequenza straordinaria del polso, dell' alterazione dei lineamenti e dell' espressione di dolore che si leggeva in tutto il complesso dell' economia. Questa apparenza, che era naturale attribuire in parte alla stanchezza del viaggio, persistette nei giorni seguenti, e sembrava tanto più inesplicabile in quanto che la pietra non cagionava patimenti eccessivi; l' orina, senza avere un carattere catarrale, era fetida e gialloscura.

» Qualche giorno di riposo con un regime ed una cura medica convenienti modificarono un poco lo stato dell' ammalato, e le candelette molli diminuirono considerevolmente la sensibilità dell' uretra, che era grandissima. Tuttavia le condizioni non erano favorevoli all' operazione; ma bisognò tentarla, non fosse altro per calmare le inquietudini dell'ammalato provandogli che essa era possibile. Adoperai lo strumento curvo, col mezzo del quale afferrai il corpo straniero con molta facilità e prontezza. Questa pietra, di grossezza e di consistenza media, fu schiacciata; il maneggio non durò più di tre minuti, e l' ammalato soffrì meno che non temeva. Le conseguenze immediate non offrirono nulla di particolare; dei frammenti e del tritume furono espulsi in certa quantità.

» Alla fine del terzo giorno, insorse un po' di difficoltà di orinare; i bisogni, più frequenti del solito, non erano soddisfatti che con dolore; v' ebbe un leggiero accesso di febbre ed una nausea manifesta per tutti gli alimenti. Questi accidenti, assai lontani già dall' operazione perchè non si potesse attribuirglieli interamente, mi diedero più inquietudine che all' ammalato, che frequentemente, diceva egli, ne aveva provato di analoghi, di più serii anche dopo accessi di gotta e di renella. Tuttavia non tardarono a crescere ed a prendere ogni giorno un carattere più inquietante. La febbre, variabile nel suo

corso, era considerevole, ed il dolore orinando vivissimo; alla perdita dell' appetito, del sonno e delle forze, si unì un' espettorazione abbondante. Questo stato durò più di tre mesi; ogni espediente nuovo sembrava in principio esercitare un' influenza favorevole, ma l' indomani si vedeva svanire la speranza concepita il giorno innanzi.

» L' attenzione dei medici si riferiva naturalmente allo stato degli organi orinarii, tanto più che l' ammalato soffriva talvolta molto orinando. Si provò le iniezioni nella vescica; ma l'uretra era divenuta così irritabile che l' ammalato non poteva sopportare l' introduzione di una semplice candeletta. Verso il mese di ottobre le pioggie, fino allora continue, cessarono per qualche giorno; dei piccioli passeggi in vettura e sulla sabbia produssero un miglioramento più sostenuto. L' espettorazione diminuì principalmente nella notte; l' appetito ricomparve per intervalli, ed almeno l' ammalato potè prendere qualche nutritura senza provare le nausee ed i vomiti che il solo pensiero degli alimenti per lo innanzi provocava. Di tratto in tratto tuttavia queste nausee ricomparvero ancora, accompagnate da molto malessere e da stanchezza; l' ammalato non espelleva materie alimentari, ma un ammasso di mucosità dense e filanti la cui espulsione era quasi sempre seguita da un miglioramento che durava parecchi giorni.

» Nel mese di novembre, l' ammalato lasciò la campagna e si recò a Parigi. Qualche giorno dopo, gli sputi cessarono del tutto, e l' appetito ritornò, nonchè il sonno e le forze. Si potè dunque pensare di nuovo alla cura locale. Delle candelette molti furono introdotte senza produrre tutto l' effetto che io mi aspettava da parte loro; nulladimeno esse calmarono un poco l' eccessiva sensibilità del canale; alcune iniezioni furono eseguite nella vescica; ma il viscere si contraeva con forza per intervalli, e non fu necessario insistere su questo mezzo. Era la pietra che bisognava attaccare senza imprimere scosse e senza riprodurre i turbamenti generali che si aveva già osservati, e che si temevano tanto più in quanto che l' ammalato, ancora debolissimo, era molto irritabile, e continuamente tormentato dal timore che non si potesse riprendere l' operazione. Si convenne di fare una seduta cortissima; un frammento fu schiacciato, e lo strumento ritirato dalla vescica in pochi secondi; non v' ebbe dolore eccessivo nè reazione; l' ammalato si trovò l' indomani così bene come nei giorni precedenti; le inquietudini furono dissipate, e da allora in poi l' operazione potè essere continuata ogni tre o quattro giorni, ma colle stesse precauzioni. Finalmente parecchie esplorazioni colla pinzetta a tre branche mi diedero la certezza che non restava più nulla nella vescica. Le funzioni di questo viscere rientrarono nel loro stato normale, la digestione si ristabilì, e le forze ritornarono più prontamente che non avrei potuto sperarlo. L' ammalato lasciò Parigi il 16 giugno 1837 nello stato più soddisfacente. Seppi in seguito che la di lui salute si era perfettamente consolidata.

» Non ho per anco trovato alcun soggetto la cui vescica fosse più impressionabile, e nel quale la pietra producesse effetti così straordinarii e così gravi; e non ne ho veduto pure alcuno nel quale fossi costretto a condurre il maneggio operatorio con tante precauzioni. In una conferenza col dott. Double, che spiegò qui tutte le risorse del suo talento e della sua esperienza, si trattò di tentare altri mezzi; ma una costituzione che sembrava forte era in realtà così ruinata, e la più lieve scossa produceva disordini così gravi, che ogni volta fummo arrestati dal timore delle conseguenze. Sono profonda-

mente convinto che la cistotomia avrebbe cagionato la perdita dell' ammalato, mentre la litotrizia prudente, come io l' ho fatta, fu coronata da piena riuscita. » (Civiale, *Seconda lettera*, p. 108).

B. *Rompipietra articolato.* Quando le pietre sono picciole e friabili, la pinzetta a tre branche esercita sopra di esse una pressione che può romperle. In tal maniera si divide la più parte dei frammenti di picciolo volume. « Ma quando le pietre hanno una certa grossezza, 8 o 10 linee di diametro, per via di esempio, ed offrono qualche solidità, la compressione che la pinzetta esercita sopra di esse resta senza risultato finchè è moderata, e se la si rende forte diviene pericolosa, perciocchè espone a ciò, che una delle morse della pinzetta s' infrange sotto gli sforzi opposti della pietra che la scosta dall'asse dello strumento e dalla cannuccia che tende ad avvicinarnela. Questo accidente, che ho veduto sul cadavere ed anche sulla tavola, fu da altri veduto sul vivo, ed è da temersi. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 206).

Questa potenza di schiacciamento, che non ha la pinzetta, si trova in un altro strumento esente dalla più parte dei difetti del primo, nel rompipietra articolato di Jacobson. Esso si compone (*fig.* 5 e 6) di una guaina, *a*, nella quale s' impegna come un catetere pieno ordinario, ma diviso in due in tutta la sua lunghezza, e la cui metà anteriore, *b*, è fissa, e la posteriore porta all' estremità vescicale parecchie articolazioni, *c c c*, e termina all' estremità opposta, con una vite che riceve una madrevite.

Lo strumento chiuso (*fig.* 6) rappresenta assai bene una siringa ordinaria. Per aprirlo, basta volgere la madrevite ed appoggiare sulla branca mobile. Lo strumento forma allora un anello (*fig.* 5) alla sua estremità vescicale.

Questo strumento, grazie alla sua curvatura, s' introduce facilmente nella vescica, dove aprendolo si può caricarlo senza stento. Una volta che il calcolo è impegnato nella sua ansa, si ritira a sè la branca mobile colla mano, poi si aumenta l'energia di questo movimento con una madrevite di richiamo. La pietra si schiaccia, e si ripete lo stesso maneggio su ciascuno de' suoi frammenti.

» Lo strumento di Jacobson è di un' applicazione facilissima; coricato l' ammalato e fatta un' iniezione, si introduce il rompipietra nella vescica come una siringa ordinaria; lo si apre e la pietra si colloca più di frequente da sè stessa nell'anello che lo termina. Ciò si spiega per la pressione leggiera che questo anello esercita sul bassofondo della vescica e pel cavo che esso vi determina. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 209).

L' abile chirurgo che abbiamo citato non trovò mai calcoli che abbiano resistito all' azione di questo strumento; tuttavia la prudenza vuole che si sappia prevedere la possibilità di una rottura, e prevenirne il pericolo. Ora, le articolazioni sono così disposte, che se l' ansa si rompesse, ciascun frammento seguirebbe la branca corrispondente parallelamente all' asse dello strumento.

Questo rompipietra ricevette parecchie modificazioni; Dupuytren, per evitare gli angoli troppo bruschi, moltiplicò le articolazioni (*fig.* 7).

Il dott. Leroy vi aggiunse un picciolo rastrello destinato a nettare lo strumento, onde permettere un avvicinamento completo delle branche, le quali, senza di ciò, erano troppo spesso tenute scostate da una poltiglia di pietra, qualunque sforzo si potesse fare per riunirle.

Il dott. Ségalas aggiunse un volante alla madrevite per renderne il maneggio più efficace e più facile, ed inoltre incavò in grondaia le faccie corrispondenti dell'ansa per raccogliere più facilmente i tritu-

mi, e portarli fuori senza stancare le pareti del canale.

Collo scopo di ritirare più facilmente i frammenti, il dott. Jacobson apportò egli pure un' altra modificazione al suo strumento. Egli fece la pinzetta ad ansa così sottile che essa può del tutto uscire dalla sua guaina senza che la guaina esca dall' uretra. Questo cangiamento, che indebolisce il rompipietra, non trovò favore fra' pratici.

Il rompipietra articolato è molto superiore alla pinzetta a tre branche. « Esso ha tuttavia un difetto grandissimo, e che sfortunatamente è inerente alla sua costituzione. Non può svilupparsi che mediocremente, e risulta da ciò che le pietre voluminose non possono essere afferrate da esso. Sulle prime io aveva creduto che stabilendo uno strumento suscettivo di formare un anello molto largo, si avrebbe potuto afferrare le pietre grosse; ma l' esperienza venne ben presto a mostrarmi il contrario. Fra la parte larga dell' anello e la cannuccia, havvi uno spazio che è occupato forzatamente dalle due branche gradatamente avvicinate, e questo spazio diminuisce d' altrettanto il diametro dell' area dove può agire lo strumento. Se, per rimediare in parte a questo inconveniente, si riconduce lo strumento più che è possibile verso il collo, si stanca questa parte, e s' incorre il rischio di accidenti infiammatorii.

Un altro inconveniente di questo strumento, anche quando esso ha dimensioni limitatissime, è di stancare la porzione prostatica dell' uretra ed il trigono vescicale. L' estremità della cannuccia è a contatto con queste parti, e forma, finchè lo strumento non è chiuso, una cresta sagliente che espone ad offenderle, superfizialmente, per dire il vero. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 211).

Malgrado queste imperfezioni, il rompipietra articolato sarebbe ancora il primo degli strumenti della litotrizia senza il rompipietra a grondaia del dott. Heurteloup. Quando esso fu presentato dal suo autore all' Accademia delle scienze, molte obbiezioni gli furono mosse; si temette che le articolazioni moltiplicate non cedessero alla resistenza della pietra, e che due branche fossero insufficienti ad afferrarla ed a fissarla; essa doveva fuggire e scappargli continuamente. Dupuytren e Leroy-d'Etiolles si affrettarono di provarlo, e si notò che il chirurgo dello spedale maggiore di Parigi fu più fortunato nel suo uso, che non lo era stato in quello del trilabo. In conclusione, è giusto dire che se il rompipietra di Jacobson è attualmente quasi abbandonato, esso incominciò un' era novella in litotrizia. Lo schiacciamento per pressione graduata di cui esso fu l' origine ed il primo agente è attualmente il mezzo meccanico più generalmente diretto contro la pietra.

Ecco un esempio dell' applicazione dello strumento di Jacobson:

Osservazione 13.ª » Una donna, di 50 anni, entrò nello spedale maggiore di Parigi nel mese di dicembre 1833 con tutti i sintomi della pietra; il cateterismo fece conoscere che infatti ne esisteva una, ed inoltre che il suo volume era assai considerevole, poichè stimai che il suo diametro dovesse essere di 17 a 18 linee. Invitai il dott. Sanson ad usare il percussore del dott. Heurteloup, mettendo a sua disposizione il letto rettangolo di questo chirurgo; ma egli preferì servirsi del rompipietra articolato, al maneggio del quale egli incominciava ad avvezzarsi. Siccome l' ammalata aveva cessato di allattare poco prima di entrare nello spedale, si aspettò che il latte fosse del tutto passato.

» Non assistetti alla prima seduta, che, per quanto mi riferì il dott. Sanson, fu accompagnata da molte difficoltà; solo dopo maneggi ripetuti la pietra potè essere

afferrata; il suo volume corrispondeva quasi esattamente al massimo di apertura dello strumento. Per buona ventura questa pietra era pochissimo dura. Nella seconda seduta, parecchi pezzi furono schiacciati. L'ammalata aveva, in queste due applicazioni, espresso un dolore assai vivo; desiderando provare ai molti allievi che seguivano la pratica dello spedale, che i lamenti dell'ammalata avevano per causa non la mano di un dato operatore, ma la sensibilità della vescica, il dott. Sanson mi pregò che eseguissi io il maneggio nella seduta seguente; la contrazione della vescica, l'espulsione del liquido, la sensibilità dell'ammalata furono le stesse che nelle precedenti applicazioni. Altre due sedute ebbero luogo per compiere la di lei guarigione. Nell'ultima, alla quale io non era presente, il dott. Sanson non avendo afferrato, col rompipietra articolato, i piccioli frammenti che rimanevano, introdusse un mordente, e, tenendolo aperto al collo vescicale, aspettò che la contrazione della vescica conducesse i pezzi della pietra fra le morse della pinzetta, ciò che ebbe luogo a più riprese.

» In tale operazione, si può assicurarsi di questo fatto che, del resto, è volgare pei chirurghi che hanno praticato un certo numero di operazioni di litotrizia, cioè: che se la contrazione della vescica è l'ostacolo più frequente e uno dei maggiori che lo stritolamento incontra, per compenso questa contrazione conduce spesso nello strumento delle pietre, dei frammenti che si aveva stentato ad afferrare. » (Leroy, *della litotrizia*, p. 153).

Ecco un esempio dell'uso successivo della pinzetta e dello strumento di Jacobson:

Osservazione 14.ª » Il sig. Gauglas, curato di un villaggio del Nivernese, si recò nel 1839 all'infermeria Maria Teresa, per farsi curare della pietra. Il dott. Hervez, chirurgo di quello stabilimento, avendomi chiesto la mia opinione sull'opportunità della litotrizia in questo malato, trovai che l'irritabilità eccessiva della vescica doveva distogliere dal ricorrervi. Il dott. Hervez, avendo la stessa opinione, praticò il taglio lateralizzato, e fece l'estrazione di parecchie pietre di media grossezza. Un anno dopo, il sig. Gauglas ritornò a Parigi con nuovi sintomi di pietra; questa volta i calcoli sembravano piccioli, e la vescica era un po' meno sensibile; il dott. Hervez tentò la litotrizia. Due applicazioni della pinzetta a tre branche essendo state eseguite senza risultamento, egli mi pregò di vedere con lui l'ammalato. La mancanza di riuscita delle due prime applicazioni mi parve dipendere da ciò, che lo strumento non era penetrato nella vescica; la gonfiezza della prostata n'era stata la causa, e la lunghezza del canale aveva indotto in errore sulla profondità cui lo strumento aveva penetrato. Introdotto il dito nel retto in pari tempo che lo strumento era più fortemente abbassato, questo maneggio fece superare la sporgenza formata dalla prostata, ed afferrai immediatamente due picciole pietre che furono infrante.

» Se io riconobbi a primo tratto la causa della mancanza di riuscita delle due prime applicazioni, si deve attribuirlo a ciò che già sopra uno dei primi ammalati da me operati io aveva trovato delle circostanze affatto simili. Sono convinto che tutti i chirurghi che hanno maneggiato un certo numero di volte la pinzetta a tre branche hanno commesso lo stesso sbaglio; quelli che sono di buona fede ne converranno. Se la pinzetta a tre branche non fosse stata privata dallo schiacciamento dell'importanza che essa ebbe per otto anni, mi dilungherei di più su tale circostanza.

» L'applicazione seguente fu eseguita dal dott. Hervez il quale, una volta pre-

venuto, superava a meraviglia la difficoltà del passaggio del collo vescicale. Due altre picciole pietre furono afferrate e schiacciate; da allora in poi le operazioni furono eseguite dal dott. Hervez e da me. Dieci sedute circa ebbero luogo colla pinzetta a tre branche, e ciascuna di esse, a cagione dell'estrema sensibilità dell'ammalato, non potè essere prolungata più di due minuti. In quest'epoca io aveva già fatto su parecchi calcoli l'applicazione del rompipietra articolato di Jacobson. Pensai che questo fosse esattamente il caso di farne uso a cagione del numero, della picciolezza delle pietre e della difficoltà dell'introduzione della pinzetta retta. Il sig. Hervez, adottato avendo il mio parere, l'operazione fu continuata col rompipietra; esso ci parve infatti cagionare meno dolore e produrre più effetto che la pinzetta; occorsero tuttavia circa quindici sedute ancora per produrre una guarigione perfetta. La cura del sig. Gauglas fu parecchie volte interrotta a cagione dell'esacerbazione del catarro della vescica; una volta, la sospensione delle sedute durò due o tre mesi; finalmente, dopo circa un anno di cura, questa operazione, così lunga e così penosa, fu condotta a termine.

» Da questo fatto si vede che molte pietre ed una vescica eccessivamente irritabile non sono ostacoli insuperabili per la litotrizia; ma non ne risulta che convenga intraprenderla quando queste circostanze spiacevoli sono riunite. Se avessimo potuto indovinare che l'irritabilità della vescica, anzichè diminuire col numero e col volume dei calcoli, come per l'ordinario si vede, sarebbe andata per lo contrario crescendo; se avessimo potuto sapere ad un dipresso qual numero di pietre conteneva quest'organo, ed apprezzare anticipatamente la lunghezza della cura, senza alcun dubbio avremmo combattuto con tutte le nostre forze il desiderio dell'ammalato, e consigliato la cistotomia che lo aveva già liberato una volta. In tale occasione, ripeterò ciò che ho già detto in un'altra memoria: *Nello stato attuale della litotrizia, la cosa più difficile è, per mio avviso, di potere in certe circostanze dire di primo tratto: in questo caso conviene la litotrizia, in quello la cistotomia.* » (Leroy-d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 150).

C. *Rompipietra a grondaia.* Questo strumento è stato inventato dal dottor Heurteloup collo scopo di distruggere i calcoli colla percussione esclusivamente; ora solo eccezionalmente esso produce degli urti, ed agisce invece per pressione graduata. Ma ecco qual fu in principio lo strumento.

Due pezzi componevano il percussore del dott. Heurteloup (*Vedete fig.* 8 e 9); uno incavato di una grondaia longitudinale, ed è la branca femmina; l'altro, destinato a scorrere nel primo senza poter sfuggirne, ed è la branca maschio. Chiuso lo strumento (fig. 8), la porzione che s'introduce nell'uretra ha la forma di una siringa ordinaria. Per aprirlo, basta ritirare a sè la branca maschio. Allontanandosi dall'estremità vescicale della branca femmina curva come essa, la branca maschio forma uno scostamento nel quale s'impegna il calcolo. Per produrre lo schiacciamento, bisogna comportarsi secondo la durezza o meglio la resistenza della concrezione.

» La percussione è il miglior mezzo di distruzione della pietra che possediamo fino al presente; essa determina una scossa nelle sue molecole, per la quale queste si disuniscono dopo parecchi colpi di martello, senza che la forza dei colpi sia cresciuta; è, come dice Heurteloup, una specie di demolizione.

« Molte pietre, che resistono alla pressione colla vite e colla madrevite, che

determinerebbero la rottura dello strumento prima di cedere a questa forza, sono poste in polvere dall'azione del martello; perciò la percussione è indispensabile per la distruzione di certi calcoli. Ma perchè essa sia fatta convenientemente, bisogna che lo strumento sia mantenuto con più fermezza che è possibile... Quando la poca durezza della pietra non richiede che colpi di martello leggierissimi, lo strumento può essere assai solidamente tenuto fermo da assistenti purchè la scossa determinata dalla percussione non sia risentita dolorosamente dalla vescica; ma allora è raro che la pietra non ceda alla pressione. » (Leroy-d'Etiolles, *Storia della litotrizia*, p. 60).

La percussione e la fermezza perfetta dello strumento dovendo procedere insieme, bisognava tenere ferma la branca femmina del percussore colla morsa del dott. Amussat (fig. 10). Il dott. Heurteloup imaginò, non già pel suo percussore, ma per rendere meno forte la scossa dell'arco operando colla pinzetta a tre branche, imaginò, ripetiamo, la sua morsa immobile rappresentata nelle figure 11, 12 e 13.

Egli fissa questa morsa *b* al suo letto rettangolo (*fig.* 11 e 12). I piedi di dietro di questo letto possono, ripiegandosi come nella figura 11, produrre l'abbassamento della parte superiore del tronco, e l'elevazione relativa del bacino; per questa posizione declive il calcolo tende ad abbandonare il bassofondo della vescica per portarsi nella direzione del collo all'innanzi dello strumento. Non insistiamo sulla descrizione di questi apparecchi, che un'occhiata alla figura fa comprendere abbastanza, tanto più che sono caduti d'uso. Il martello, la morsa ed il letto meccanico, oltre che la necessità del loro intervento s'incontra di rado, avevano, come fanno osservare benissimo i signori Leroy e Ségalas, l'inconveniente, più grave che non si crede, di spaventare gli ammalati.

Non si dovrebbe neppure esagerare questi pericoli, giacchè il dott. Heurteloup ha provato, con molti fatti, la buona riuscita della percussione, ed ecco un soggetto che la sopportò benissimo.

Osservazione 15.ª » Carlo Sellors, d'anni 26, che si era rifiutato ad ogni specie di operazione per incisione, fu condotto allo spedale di Greenwich, per essere operato dal dott. Heurteloup.

» Il 5 maggio, a mezz'ora dopo mezzogiorno, l'ammalato avendo preso un clistere, fu collocato sul letto ordinario della litotrizia, e la vescica fu iniettata di acqua tiepida. Il chirurgo introdusse lo strumento col quale la pietra fu subito afferrata, e con qualche colpo di martello fu posta subito in frammenti. Alcuni di questi frammenti furono in seguito afferrati ed infranti nella stessa maniera. Tutto ciò fu eseguito in tre o quattro minuti, senza dolore apparente. L'ammalato sembrò allegro tutto il tempo dell'operazione, e disse che il solo disturbo che provava era il bisogno di evacuare l'orina, ciò che egli fece subito che lo strumento fu ritirato. Egli espulse in pari tempo una quantità considerevole di tritume.

» Il 6, un po' di tritume fu espulso nella notte con voglie frequenti di orinare, che hanno impedito all'ammalato di dormire. L'acqua è leggiermente tinta di sangue. Temendo che qualche frammento irritasse il collo della vescica, il dott. Heurteloup introdusse una siringa che penetrò senza dolore. Un frammento voluminoso fu sentito presso la prostata, e subitochè la siringa fu estratta parecchi frammenti vennero espulsi coll'orina.

» Il 7, l'ammalato dormì bene; qualche dolore nell'uretra; la siringa fu di nuovo introdotta; un frammento grosso ed ineguale si trovava al collo vescicale; clistere che produsse della calma. La se-

ra, v'ebbe del calore e della febbre con un po' di male di testa e di sete. (Pozione anodina).

» L'8, parecchi frammenti furono espulsi nella notte; l'orina è rossa e depone un sedimento mucoso. La seconda seduta doveva aver luogo, ma questo stato febbrile la fece rimettere ad altro giorno. (Semicupio, salasso di 16 oncie).

» Il 9, la respirazione è libera, ma havvi ancora della febbre; v'è pure qualche vomito. (Purgante salino; pozione anodina alla sera).

» Il 10, l'ammalato ha dormito bene ed ebbe parecchie scariche alvine, ma accusa dolore epigastrico; nessun dolore nella vescica e nell'uretra. Il frammento voluminoso è ritrovato al bassofondo. Si continua la bevanda purgante e la pozione. Un frammento considerevole è uscito nel corso del giorno.

» L'11, miglioramento; qualche ora di sonno profondo, senza dolore; orine chiare; appetito.

» Il 13, poco cangiamento.

» Il 14, miglioramento.

» Il 15, cefalalgia con tinnito d'orecchi. (Dodici sanguisughe alle apofisi mastoidee; ventre libero).

» Il 16, i tinniti sono svaniti; miglioramento.

» Il 17, benissimo.

» Il 18, clistere a mezzogiorno; a tre ore, il dott. Heurteloup opera ed afferra di nuovo la pietra. Dopo averla infranta, egli abbassa le spalle dell'ammalato per afferrare i frammenti che hanno bisogno di essere ancora infranti. Dopo questo maneggio, che non durò più a lungo che la prima operazione, dell'acqua tiepida fu iniettata nella vescica, e favorì l'espulsione di una quantità di tritume sufficiente a provare che il calcolo era stato di nuovo schiacciato. L'ammalato non soffrì nè durante nè dopo l'operazione.

» Il 24, una terza seduta venne fatta colla stessa facilità e bastò alla guarigione. Ciascuna di queste operazioni fu praticata in presenza di trenta o quaranta persone che tutte espressero la loro sorpresa della destrezza del chirurgo e del poco dolore provato dall'ammalato, se realmente egli ne ha provato. » (*The Lanc. e Gaz. degli osped.*, anno 6.°, n.° 6, p. 250).

Uno dei più illustri chirurghi dell'Alemagna, Graefe, praticò pure la percussione con buona riuscita, nonchè molti altri chirurghi.

Osservazione 16.ª » Uno degli intendenti dell'armata prussiana, il sig. Maass, uomo di 65 anni, abitante la Slesia, venne a trovarmi qualche tempo fa per chiedermi il soccorso dell'arte contro una pietra da cui voleva essere liberato colla cistotomia. Già le forze vitali di quest'uomo incominciavano a sfinirsi in conseguenza di patimenti enormi e per un sudore lento; già l'orina deponeva, in gran quantità, una materia puriforme in segno di una blennorragia della vescica molto avanzata. Una siringa, introdotta preliminarmente, mi fece supporre una pietra di grossezza media, ma la costituzione dell'ammalato era tale che dovetti esitare per intraprendere la cistotomia; mi decisi dunque ad applicare la percussione, la quale fu eseguita il 26 giugno 1834, nella sala dell'Istituto clinico. La pietra, afferrata senza difficoltà col percussore curvo, mostrò un diametro di 18 linee. I primi colpi di martello convinsero subito della molta durezza delle lamine esterne della pietra, ma i colpi seguenti, che affrettarono la polverizzazione, mi fecero conoscere che internamente la pietra era più molle. L'ammalato, altronde sensibilissimo, non provò durante l'operazione altri incomodi che quelli che cagiona il cateterismo ordinario.

» Lo strumento, dopo essere stato ritirato dalla vescica, si trovò ripieno di par-

ticelle pietrose, e poco dopo dei frammenti di pietra e delle masse quasi sabbiose furono espulsi coll'orina. La seconda seduta, nella quale afferrai a diverse riprese le parti spezzate della pietra, ebbe lo stesso favorevole risultamento. Fu in quest'epoca che un viaggio alle acque di Pyrmont, dove dovetti accompagnare S. A. R. il principe Giorgio di Cumberland, interruppe il corso dell'operazione, che non potei riprendere che al mio ritorno. Ora sono arrivato alla quinta seduta; una gran massa di pietra polverizzata è uscita; i dolori perpetui cui l'ammalato era stato per lo innanzi soggetto sono cessati del tutto; l'irritazione della vescica, la secrezione puriforme, gli accessi febbrili più non esistono. L'ammalato riacquistò floridezza e freschezza; fa lunghi passeggi in vettura senza alcun dolore, e stentai a trattenerlo a Berlino per convincermi, in un'altra seduta, se fosse rimasto ancora qualche picciolo frammento che si dovesse polverizzare. » (Graefe, *Litotrizia*, di Leroy-d'Etiolles, p. 167).

Tuttavia, l'immobilità dello strumento stabilita in principio dal dott. Heurteloup, e richiesta dalla percussione, non era senza inconveniente; l'immobilità assoluta dell'ammalato era la conseguenza inevitabile della fermezza del punto di appoggio, perocchè i suoi movimenti avrebbero prodotto gravi lesioni alla vescica; di più, la giuntura dello strumento alla morsa, ogni volta che la pietra era afferrata, richiedeva delle esitazioni ed una perdita di tempo. Questi inconvenienti fecero cercare i mezzi di dare al percussore la facoltà di schiacciare i calcoli colla pressione, e di far succedere l'uno all'altro questi due mezzi di distruzione. Questa felice idea è dovuta al dott. Touzay, che andò ad importare la litotrizia in America come il dott. Heurteloup in Inghilterra.

Non ci fermeremo a descrivere i tentativi pei quali convenne passare per arrivare a meccanismi pratici onde avverare questa combinazione; non parleremo che dei mezzi che ebbero e soprattutto che conservano un giusto favore. Uno dei primi e dei migliori è rappresentato nella figura 14. L'estremità esterna della branca femmina porta un giro di vite cui si adatta una madrevite alata. La madrevite appoggia sopra un anello che, legato alla branca maschio, involge la vite senza aderirvi e ricaccia la morsa della branca maschio sul calcolo. Il dott. Ségalas, che perfezionò questo strumento e gli dovette molte riuscite, ne descrive così l'applicazione: » Dopo la iniezione di una picciola quantità di acqua, questo strumento è portato nella vescica alla guisa di una siringa ordinaria. Spesso basta aprirlo e chiuderlo perchè la pietra sia afferrata, e molto di frequente pure non si tratta allora che di far girare la madrevite alata per operare la divisione del corpo straniero.

» Se la pietra è molto dura, se resiste all'azione della madrevite, qualche picciolo colpo di martello basta ordinariamente a spezzarla. Se essa resiste ancora, la madrevite alata è di nuovo posta in azione, e quasi sempre si raggiunge lo scopo.

» Nel caso di pietra di una durezza estrema, si fa succedere così la pressione alla percussione, poi la percussione alla pressione, o anche le si combina e si arriva a rompere il calcolo senza ricorrere ad alcun punto fisso, senza dare forti colpi di martello, senza spostare l'ammalato dal suo letto. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 217).

Si osservò, dice il dott. Leroy d'Etiolles, che, nei maneggi, il rompipietra che fu impropriamente chiamato *a volante* faceva perdere molto tempo; infatti bisogna che la madrevite alata risalga sulla vite per tutta l'estensione che si vuol dare allo scostamento delle branche della pinzetta, per afferrare la pietra; poi, quan-

do essa è presa, bisogna ancora far correre la madrevite sulla vite per farla discendere finchè essa incontri il sostegno della branca mobile sulla quale la madrevite preme . . . Per evitare, da una parte, il peso del compressore, dall'altra la perdita di tempo e le scosse che risultano dal meccanismo e dai movimenti della madrevite alata corrente sulla vite, ho imaginato di formare questa madrevite di due pezzi, che si aprono a cerniera, si chiudono come un anello con un saliscendi, possono levarsi in un istante, onde permettere alle branche dello strumento di scostarsi; poi vengono ad adattarsi al sostegno o al collarino sui quali la madrevite deve appoggiarsi per agire. (Leroy-d'Etiolles, *loc. cit.*, p. 67).

La figura 15 mostra le due porzioni della madrevite avvicinate; essa è aperta nella figura 16, nella quale si vede le spine corrispondenti al giro di vite. Nel punto G, figura 16, si scorge una profonda incavatura circolare, destinata a ricevere la sporgenza G della branca femmina o fissa (*figura* 17).

La madrevite girando liberamente su questa specie di collarino fa salire o scendere la vite che termina la branca maschio, e produce, secondo che la si gira a destra o a sinistra, l'avvicinamento o lo scostamento delle branche. F (figura 16) è il saliscendi a susta, destinato a mantenere le due porzioni della madrevite molto avvicinate; esso è ricevuto nell'anello D.

La madrevite articolata del dott. Leroy-d'Etiolles era indipendente dallo strumento cui non si adattava altro che quando la pietra era afferrata. Un po'più tardi, il dott. Civiale ne fece fabbricare una invariabilmente legata al rompipietra e che non differiva dalla prima altro che per questa circostanza. È rappresentata aperta e chiusa nelle figure 19 e 20.

Non insistiamo su queste modificazioni che furono, come l'invenzione cui si riferiscono, bandite dalla pratica.

In quanto alla superiorità della madrevite articolata sulla madrevite alata, diremo che essa è assai picciola; noi abbiamo veduto gli uomini più abili operare a vicenda coll'una e coll'altra, e non segnalare nei risultati alcuna differenza notevole. La madrevite alata corre, vola così presto, che occorre quasi lo stesso spazio di tempo per aprir o chiudere la madrevite articolata; e se il movimento di rotazione della prima produce delle scosse ripetute, queste ci parvero meno forti che quella unica che si manifesta quando si apre o si chiude la seconda.

La madrevite articolata, mobile, vale o valeva meglio che la madrevite articolata fissa?

Ecco la risposta del dott. Leroy d'Etiolles:

» Dando tuttavia la preferenza ad una madrevite articolata, indipendente dallo strumento, Leroy (l'autore parla di sè in terza persona per evitare, dice egli, di far ritornare troppo spesso l'*io* sotto la sua penna) ha non pertanto imaginato parecchie combinazioni per renderla fissa ». (*Storia della litotrizia*, p. 73).

Avremmo preferito che il dott. Leroy-d'Etiolles, invece di applicare il suo spirito inventivo a scoprire dei mezzi inferiori a quelli che egli conosceva, ne avesse imaginato di superiori. Ed infatti crediamo che egli l'abbia fatto senza accorgersene, giacchè la fermezza della madrevite articolata abbrevia e facilita il suo maneggio, che è più lungo, più imbarazzato colla madrevite articolata indipendente. Il dott. Leroy d'Etiolles avendo abbandonato le madreviti, ci limiteremo a riprodurre la figura della sua.

La madrevite, essenzialmente composta di due cuscinetti elastici, non mordeva sulla vite altro che quando era compressa da un corsoio *f*.

Sotto il rapporto del meccanismo della pressione, questi strumenti a madrevite articolata o alata erano già di molta perfezione, quando l'abilità del sig. Charrière valse ad accrescerla ancora. Egli sostituì le madreviti con un sistema di ferri dentellati e di rocchetti. Il ferro dentellato è praticato nella branca maschio; la grondaia della branca femmina è fissata trasversalmente, alla guisa di un ponte, sopra un mezzo cilindro cavo B (*Vedete* fig. 23).

Questo mezzo cilindro riceve l'estremità P del rocchetto M, solcata, come si sa, da scanalature parallele, che s' incastrano col ferro dentellato. Secondo che si gira da destra a sinistra o da sinistra a destra, il rocchetto appoggiandosi sul mezzo cilindro B apre lo strumento e lo chiude. Il maneggio è semplicissimo; il rompipietra chiuso è introdotto, senza il suo rocchetto, come una siringa ordinaria; afferrato il calcolo, se lo sforzo della mano è insufficiente a spezzarlo, si mette il rocchetto in rapporto col ferro dentellato e lo si fa muovere.

» Questo meccanismo semplice, che non accresce il peso nè il volume dello strumento, non permette di sviluppare una forza troppo grande; perciò è venuto, da qualche tempo, molto in uso; esso basta infatti ad infrangere il maggior numero dei calcoli. Tuttavia alcuni, per la loro durezza, richiedono l' uso della percussione. » (Leroy d'Etiolles, *Storia della litotrizia*, pag. 73).

D. *Percussione collo scoccare una susta senza morsa.* Tutti i rompipietra da noi discorsi, vale a dire quelli a grondaia, la cui invenzione prima appartiene al dott. Heurteloup, possono operare la pressione e la percussione, *alternativamente.* Il dott. Leroy d' Etiolles ebbe l' idea di combinare e di mettere in giuoco, *simultaneamente*, questi due modi di azione. Di più, egli sostituì al martello un meccanismo di percussione legato al rompipietra e formante corpo con esso e colla morsa, e tutti i mezzi di fermezza sono divenuti inutili. Facciamo apprezzare questo perfezionamento con un paragone: l' antico rompipietra era, sotto il punto di vista della percussione, un archibuso senza cane e di cui bisognava, per far fuoco, colpire la capsula con un martello; il dott. Leroy vi aggiunse il cane. Ecco, del resto, in qual maniera questo chirurgo espone la modificazione di cui egli è autore.

» L' agente percussore più semplice e più naturale, il martello, non può agire convenientemente se il rompipietra non è fisso ed immobile, ora questa fermezza non è senza pericoli; inoltre, la forza dei colpi deve essere in ragione del peso del martello, della durezza della pietra e della resistenza dello strumento. Ma come apprezzare e regolare questa forza? Tali considerazioni condussero Leroy d' Etiolles ad inventare un sistema di percussione privo di questi inconvenienti. Per ciò, bisognava soddisfare a due condizioni; era d' uopo: 1.° che la forza dell' urto fosse sempre proporzionata alla resistenza dello strumento; 2.° che il martello prendesse il suo punto d'appoggio sul rompipietra stesso, e facesse corpo con esso perchè potesse seguire i movimenti che eseguisce l' ammalato. Due apparecchi, compressore e percussore, fondati su questo principio, furono posti in uso da Leroy; uno nel 1835, l' altro più recentemente. In tutti e due, la percussione è prodotta dallo scoccare di una susta che si fa agire quando la pressione è insufficiente o potrebbe divenire pericolosa. (*Fig.* 24 e 25).

» Nel primo, la susta è una lama curva, simile a quella che abbatte il cane dello schioppo; nel secondo, è una susta a spirale, racchiusa nella cavità della vite che serve alla pressione.

» La tensione si opera con una vite serpeggiante oppure con una leva a rocchetto, ecc.; uno scoppiamento la fa scoccare. Questo compressore-percussore si adatta a tutti i rompipietra, e può esserne staccato in un momento col mezzo della madrevite articolata E di cui è munito. Quando lo sforzo della vite sembra insufficiente o pericoloso, si può, mentre si continua la pressione, far scoccare la susta girando il manubrio M, e pochi colpi bastano a rompere la pietra. La vite serpeggiante e lo scappamento sono rappresentati in K, L (*fig.* 25); un' altra vite I permette di aumentare o di scemare la tensione della susta e la forza del colpo nei limiti preveduti. » (Leroy d'Etiolles, *Storia della litotrizia*, p. 77).

Estrazione dei frammenti. La vescica che conserva tutta la sua contrattilità espelle colle orine i frammenti così minuti da traversare l' uretra; talvolta anche dei frammenti di una grossezza quasi incredibile sono così espulsi spontaneamente.

Osservazione 17.ª « Un vecchio quasi ottuagenario, di costituzione asciutta, gravemente deteriorata da patimenti vivi e prolungati, aveva una pietra da parecchi anni, la quale perciò aveva acquistato un volume considerevole e prodotto delle alterazioni organiche profonde. Una di queste alterazioni merita di essere segnalata, perchè aveva sfuggito fino allora all' osservazione dei pratici. I calcolosi, per la più parte, fanno grandi sforzi terminando di orinare; questi sforzi, che continuano anche qualche istante dopo, sono il risultato della contrazione dei muscoli incaricati dell' espulsione dell' orina, eccitata dalla presenza della pietra, che si trova così spinta verso il collo della vescica. Invece di essere diretta verso la parte centrale del collo, la pietra è talvolta applicata verso uno dei punti della circonferenza, e specialmente contro la parte centrale del collo o contro la parte inferiore, che offre minore resistenza; perciò questo punto cede in qualche caso, di maniera che si forma fra la prostata e l' intestino retto una cavità profonda nella quale la pietra sfugge talvolta alle ricerche fatte col cateterismo. Tale disposizione era pronunziatissima in questo ammalato. La pietra aveva il volume di un grosso ovo di gallina, e tuttavia non fu riconosciuta col cateterismo ordinario; bisognò ricorrere agli strumenti della litotrizia, che offrono, come si sa, dei documenti più esatti che il catetere, quando si tratta di riconoscere l' esistenza della pietra. Questa esplorazione produsse l' effetto che se ne aspettava; la pietra fu riconosciuta, schiacciata ed estratta dopo parecchi perforamenti che l'ammalato sopportò facilmente malgrado la sua età avanzata e le alterazioni organiche locali.

» Questo vecchio è uno dei calcolosi che hanno espulso i più grossi frammenti per l' uretra; alcuni avevano più di sette linee di diametro. » (*Gazz. med.*, tomo II, p. 44).

Il dott. Leroy d'Etiolles ebbe la gentilezza di comunicarci l' esempio di un' espulsione spontanea ancora più curiosa; si tratta di un calcolo intero che egli trovò nelle mani dell' ammalato, invece di trovarlo nella vescica, nel momento in cui si stava per sottoporlo alla litotrizia.

Il calcolo più voluminoso, ripetiamo, che il dott. Leroy d'Etiolles abbia veduto uscire spontaneamente dall' uretra dell' uomo era della grossezza e della forma di un' oliva. Il suo diametro trasverso aveva 10 millimetri, ed il longitudinale 18. Questa picciola pietra, sviluppatasi nella vescica del sig. Buchileur, possidente a Boulogne, era stata riconosciuta colla siringa ed il giorno era stabilito per praticare la litotrizia, quando, nella notte che precedeva questo giorno, il corpo straniero s' impegnò nell'uretra, e, dopo due ore che

egli impiegò a percorrere il canale, fu espulso non senza molti sforzi e molto dolore.

L' uscita spontanea dei calcoletti interi fu uno dei punti più vivamente agitati nella discussione relativa alla dissoluzione dei calcoli orinarii; quando questa espulsione accadeva in soggetti sottoposti ad una cura litotritica, i partigiani della dissoluzione non mancavano di considerare questi calcoletti come il nucleo di una pietra più voluminosa ridotta a questo picciolo volume dalle acque o dai reattivi. Il fatto del sig. Longperrier di Meaux ha soprattutto alimentato questa polemica . . . (Si veda la prefazione della *Storia della litotrizia* e le *Lettere relative alla dissoluzione*, dello stesso autore).

Ma è inutile il dire che non si può contare su queste eccezioni fortunate.

In generale, i tritumi stessi sono spontaneamente espulsi, ed i frammenti troppo grossi per entrare nell' uretra restano nel serbatoio orinario. Se le cose si presentassero sempre nell'una o nell' altra di queste due condizioni, non si avrebbe bisogno di alcun ausiliario.

Ma ecco come riscontro un caso assai meno fortunato, sebbene collocato in apparenza nelle circostanze più favorevoli, poichè la concrezione, immediatamente caduta dall' uretere nella vescica, non potè, malgrado gli sforzi dell' ammalato, essere spinta nell' uretra, e dovette essere necessariamente di un picciolo volume. L'osservazione è altronde molto interessante.

Osservazione 18.ª « *Calcolo di sette linee in un uomo di 42 anni, renelloso da 15. Esplorazione, stritolamento e guarigione in 36 ore* (acido urico).

» Il 2 maggio 1837, un coltivatore di Saint-Escabille, il sig. Lefèvre, venne a richiedere le mie cure in proposito di una pietra che egli sentiva nella vescica, e che egli sapeva esservi da due mesi. Questi uomo era soggetto alla renella da 15 anni, ancorchè egli ne avesse appena 42. Aveva provato molte coliche nefritiche, di forza e di durata diverse, più di frequente accompagnate da vomito e che si prolungavano da 12 a 15 ore. Aveva espulso molta sabbia e molte pietruzze. Avvertito della partenza di queste ultime da dolori renali più o meno vivi, egli ne seguiva esattamente il corso lunghesso gli ureteri, ed aveva osservato che esse uscivano dalla vescica poche ore dopo il loro ingresso in quest' organo, ingresso che gli era annunziato da una calma improvvisa, dalla cessazione repentina dei sintomi più violenti.

» Un' ultima volta la pietruzza aveva impiegato 74 ore a percorrere l' uretere, e dall' 8 marzo in cui essa era caduta nella vescica, vi restava ostinatamente. Le bevande diuretiche, i clisteri della stessa natura, i bagni generali non avevano potuto determinarne l'espulsione. Essa si presentava al collo della vescica quasi ogni volta che l' ammalato orinava in piedi; assai di frequente anche essa vi si applicava in guisa da impedire il corso dell' orina; ma gli sforzi per estruderla erano stati vani fino allora. L' ammalato, molto intelligente, benissimo informato di tutto che si riferisce ai corpi stranieri della vescica, era ben persuaso che, per isbarazzarsi da quello che lo molestava, egli aveva bisogno del soccorso della chirurgia.

» Dopo aver ottenuto, tanto dal sig. Lefèvre stesso quanto da sua moglie, gli schiarimenti proprii ad illuminarmi sulle circostanze passate e sulle condizioni presenti, feci distendere l' ammalato sopra un divano, e portando di primo tratto il mio rompipietra nella vescica, sentii, afferrai ed infransi sull' istante una pietra di sette linee di diametro. Essa era composta di acido urico e poco dura; la pressione bastò per dividerla.

» Sul momento non v' ebbe dolore, nè

scolo di sangue, e nel corso della giornata tutto passò come se nulla avessi fatto. Tuttavia credetti prudente di ordinare un bagno, molta tisana e dieta; si trattava di un soggetto di costituzione forte e di temperamento sanguigno pronunziato.

» L'indomani il sig. Lefèvre si credeva guarito; le orine erano bellissime, e venivano evacuate con tutta facilità; egli non si sentiva più nulla al collo della vescica e voleva partire. Tuttavia, gli feci comprendere facilmente che un' esplorazione era necessaria, tanto per assicurarci se la vescica era libera da ogni corpo straniero, quanto per ottenere prontamente questo scopo, se non lo era ancora.

» Presentai dunque di nuovo il rompipietra, e lo applicai successivamente su tre frammenti di pietra, di 5, di 3 e di 2 linee di diametro.

» Così finì la litotrizia.

» Uscì qualche tritume polverulento nel corso della giornata, che, del resto, fu buona come la precedente, ed il posdomani, 5, quando passai ad un ultimo esame della vescica, coll' antico medico di don Pedro, il dott. Gavrelle, riconoscemmo che la cura era compiuta.

» Non v' era più che da combattere la disposizione alla renella, perlocchè ci adoperammo il dott. Diart ed io, col regime, colle bevande, coi clisteri e colle preparazioni alcaline. » (*Saggio sulla renella e sulla pietra*, di P. S. Ségalas, p. 410).

Se, come assai di frequente avviene, la concrezione è *polverizzata* in una sola seduta, i suoi tritumi sono espulsi nel corso delle orine; se una parte solamente della pietra è ridotta in polvere, questa parte è sola espulsa e si ripeterà lo stritolamento sul resto. Ma due circostanze possono far cangiare le cose di aspetto e complicare quest' ultimo tempo della litotrizia, e sono: 1.° dei frammenti di un volume intermedio a quelli che abbiamo indicati, troppo piccioli per restare nella vescica e troppo grossi per non restare nell' uretra; 2.° la paralisi della vescica, inetta a sbarazzarsi dei tritumi come dell' orina. Un ostacolo meccanico all' estrusione dell' orina avrebbe evidentemente un risultato analogo.

L' arresto dei frammenti nell' uretra per opinione dei litotritori più esercitati, singolarmente del dott. Leroy, nonchè per nostra propria esperienza, è l'inconveniente più frequente ed uno dei più gravi della litotrizia. Questi frammenti possono restare impegnati, ordinariamente nella fossa navicolare, meno spesso nella porzione prostatica, e finalmente più di rado nella porzione intermedia del canale. Li si estrae dalla fossa navicolare col cucchiaio articolato del dott. Leroy, con o senza sbrigliamento del meato; nella porzione prostatica, li si rispinge colla siringa o li si attira col cucchiaio; in una situazione intermedia, si prova gli stessi mezzi, oppure lo stritolamento a luogo o finalmente la bottoniera. Ritorneremo più circostanziatamente su questo punto in occasione dei Calcoli dell' uretra; ma dobbiamo fino da questo momento citare un' imponente autorità la cui opinione si trova in opposizione con quella che abbiamo esposta, sotto il rapporto della frequenza e della gravità dell' arresto dei calcoli nell' uretra.

» Ho lungo tempo temuto questo accidente, dice il dott. Ségalas, senza averne tuttavia osservato molte conseguenze spiacevoli; al presente non lo temo più, ed ecco per qual ragione:

» Finchè praticai la litotrizia colla pinzetta a tre branche, ed anche collo strumento di Jacobson, mi esponeva a dilatare la porzione del canale, vicina alla vescica, o piuttosto io la dilatava quasi sempre nei maneggi necessarii per afferrare la pietra; e quindi potevano impegnarsi in questa parte profonda dell' ure-

tra alcuni frammenti troppo grossi per poter percorrere il resto del canale.

» Ora che agisco con un rompipietra che, in tutti i tempi dell' operazione, conserva la stessa grossezza su tutta l' estensione dell'uretra, lascio questo canale dopo ciascuna seduta quasi nelle stesse condizioni che quelle in cui esso si trova abitualmente quando arrivano delle pietruzze, e qualunque frammento così picciolo per impegnarvisi, lo è pure per uscirne.

» Almeno, da quasi cinque anni che mi sono ristretto al rompipietra in quistione, non ho veduto frammenti arrestarsi lunga pezza nell' uretra altro che in un solo ammalato, e questo ammalato era affetto da uno stringimento organico dei più forti. La sicurezza nella quale vivo sotto questo rapporto è tale che, avendo avuto da praticare la litotrizia a distanze assai considerevoli da Parigi, singolarmente a Marolles, a Nogent-les-Vierges, ecc., ho creduto poter ritirarmi immediatamente dopo ciascuna seduta di litotrizia. Non ebbi a pentirmi della mia condotta; le pietre divise sono uscite naturalmente.

» Feci lo stesso a Saint-Chamont, a 130 leghe da Parigi, nel sig. Riccardo Chambovet. Due volte io l' ho lasciato subito dopo aver praticato la litotrizia, e due volte l' ho trovato nelle migliori condizioni al mio ritorno; a segno tale che questo ammalato fu prontamente e perfettamente guarito, egli che da nove mesi non era uscito dalla sua camera e quasi dal suo letto, egli che orinava ad ogni istante e quasi sempre mandando grida di dolore, egli che i primi pratici di Lione avevano giudicato fuori di stato di sopportare la cistotomia, e che un chirurgo dei più celebri e dei più abili aveva invano tentato di sottoporre alla litotrizia.

» Per verità, mi è accaduto più volte, presentandomi per una nuova seduta di litotrizia, di trovare dei frammenti nel canale; ma allora ho potuto sempre rispingerli nella vescica colla siringa di cui mi servo per l'iniezione preparatoria. Questo maneggio è così semplice e così facile, che quasi sempre fu eseguito senza che l' ammalato se ne accorgesse, ed anche senza che i medici assistenti l' abbiano saputo immediatamente. Devo aggiungere che, in un caso eccezionale, ho creduto dover rompere a luogo ed estrarre subito un grosso frammento arrestato dietro il meato orinario. » (Ségalas, *Saggio sulla renella e sulla pietra*, p. 230).

La riuscita del dott. Ségalas fa manifestamente eccezione alla regola; essa è in contraddizione colla pratica degli altri litotritori, e con ciò che noi pure siamo stati in caso di osservare personalmente. Ciò che ha sempre tormentato di più gli operati da noi veduti, erano dei frammenti che solcavano l' uretra percorrendola, o che vi si arrestavano completamente. I risultati del dott. Ségalas non si spiegano, secondo noi, altro che perchè egli fu ben servito dall' accidente, o forse dall' abitudine che egli avesse di procurare di polverizzare di più i frammenti.

Comunque sia, per quasi la totalità dei pratici, anche quando si usa il rompipietra a grondaia, i calcoli che solcano l'uretra o che vi si arrestano, sono uno degli inconvenienti più spiacevoli e più ordinarii della litotrizia. Abbiamo sommariamente indicato i mezzi di rimediarvi; ma si fece meglio, e si cercò di prevenirli. Invece di servirsi di un rompipietra, la cui branca femmina, largamente finestrata nella sua parte curva, lascia sfuggire i frammenti per questa apertura, si adopera un rompipietra a cucchiaio, vale a dire la cui branca femmina è, nonchè la branca maschio, incavata a grondaia presso il becco. Questo strumento, invece di lasciare sfuggire i tritumi, li conserva e si ammucchia in cilindro fra le sue mor-

se, e li ritira senza che possano offendere l'uretra. Se la pietra è troppo ribelle per cedere al rompipietra a cucchiaio, la si attacca prima col rompipietra ordinario, salvo di ritornare sul frammento con quello a cucchiaio; ma la necessità di questo cangiamento di strumento si offre assai di rado.

Nel caso di paralisi della vescica, la semplice siringa evacuatrice riuscì; i tritumi sono usciti coll' orina, e la guarigione ebbe luogo anche nei casi che sembravano meno favorevoli.

Osservazione 19.ª « Pietra di 19 linee di diametro, in una vescica catarrosa ed indebolita, con ingorgo della prostata, in un uomo nervoso ed infermiccio. Stritolamento facile, ma doloroso. Necessità di ricorrere alla siringa per evacuare le orine e far uscire i tritumi. Febbre prima, durante, ed anche qualche giorno dopo la cura. Persistenza della debolezza di vescica. (Acido urico, fosfato di calce e fosfato ammoniaco-magnesiaco).

» M. D. ha 59 anni, è di statura alta, di temperamento eminentemente nervoso e di una costituzione primitivamente forte, ma indebolita da abbondanti e frequenti emorragie renali. È molto soggetto a dolori reumatici; fu, a parecchie riprese, obbligato da essi a conservare un riposo prolungato. All' età di 22 anni, dopo un soggiorno di qualche mese in letto per questa ragione, egli fu assalito da una violenta colica nefritica, e finì coll' espellere un calcolo grosso come un fagiuolo. Da quest'epoca fino al 1836, egli espulse un gran numero di calcoletti di acido urico, ed è quasi un anno che egli osserva un imbarazzo crescente nelle vie orinarie. Egli soffre poco, ma le di lui orine escono male; sono mucose, fetide. Il cateterismo, praticato da un abile chirurgo, dimostrò che egli aveva una pietra nella vescica. Altronde egli è affetto da una picciola tosse secca; ha la respirazione poco libera, il polso spesso febbrile, e lo stomaco inerte.

» Tale si era lo stato di M. D..., quando il dott. Petroz, suo amico e suo medico, desiderò confidarmelo per la cura della sua malattia delle vie orinarie, il 2 luglio 1837.

» Passai al cateterismo e, dopo essermi assicurato io pure dell' esistenza di un calcolo voluminoso in una vescica catarrale e pochissimo contrattile, dietro una prostata gravemente ingorgata, proposi la litotrizia pel posdomani. Questo intervallo mi parve necessario per apprezzare il grado di tolleranza del soggetto; il primo cateterismo era stato seguito da parecchi giorni di febbre; non insorse nulla dopo di questo.

» Il 4, presentai il mio rompipietra, in presenza del dott. Petroz. Afferrata una prima volta sopra un diametro di 19 linee, la pietra sfuggì bruscamente; presa in seguito sopra un diametro di 17 linee, sfuggì ancora con iscossa; ripresa finalmente sopra un diametro di 15 linee, probabilmente il più picciolo che essa offrisse, fu fissata senza stento, ed attaccata colla pressione e colla percussione combinate. Essa cedette facilmente; ma a parte il tritume restato nelle morse dello strumento, ne uscì pochissimo dopo questa seduta. La ragione mi parve essere nella mancanza di azione sufficiente della vescica e nella resistenza opposta dalla prostata. Nulladimeno le orine colavano ancora naturalmente, sebbene con isforzo, e non ricorsi alla siringa. Non v'ebbe alcuna reazione dopo questa operazione.

» L'8, presi due frammenti, uno di 15 linee, l' altro di 14, e ne sentii parecchi altri all' intorno dello strumento. Sotto il rapporto delle orine e dei tritumi espulsi, il risultato fu lo stesso che alla prima seduta; ma l' ammalato ebbe un movimento febbrile, che attribuii meno allo

stritolamento stesso che alla mancanza di evacuazione completa delle orine.

» Il 13, infransi successivamente dei frammenti di 6, 14, 3, 4 linee, senza che uscisse una sola goccia di sangue, e, per rimediare alla ritenzione parziale dell' orina, introdussi una siringa a permanenza, la quale diede passaggio ad una certa quantità di tritume polverulento. Non v' ebbe febbre. La siringa fu estratta il giorno dopo; l' ammalato n' era molestato.

» Il 17, infransi ancora un frammento di 15 linee e parecchi altri più piccioli. Trovai l' uretra molto sensibile; il passaggio dello strumento fu doloroso specialmente alla ghianda, che era gonfia. Questa considerazione e la ripugnanza dell' ammalato m' impedirono di lasciare la siringa a permanenza. Ne feci solamente uso per vôtare la vescica e per eseguire delle iniezioni.

» La sera, alla mia seconda visita, seppi che M. D. era restato tre ore senza provare il bisogno di orinare, e che in seguito lo aveva soddisfatto più volte senza troppi sforzi, ma anche senza espellere alcun frammento. Introdussi una siringa nella vescica; diedi uscita a molta orina ed a parecchi piccioli frammenti.

» Nei giorni seguenti, la siringa fu introdotta ogni mattina; uscì ancora qualche frammento, ma solamente in questa maniera.

» Il 21, operai su molti piccioli frammenti; la seduta fu molto produttiva, ma sempre grazie all' uso della siringa e delle iniezioni.

» Il 24, dopo aver infranto un primo frammento di 11 linee, ne stritolai molti piccioli. Dopo questa seduta che, come avevano osservato i signori dottori Pétroz e Gavrelle, fu poco dolorosa e non cagionò alcuno scolo di sangue, v' ebbe un movimento di febbre e di diarrea, nulla ostante la cura di vôtare la vescica più volte al giorno.

» La seduta successiva, fatta il 5, non diede luogo ad alcun accidente. Così fu pure delle altre tre sedute, eseguite il 9, il 14, il 21. Ma bisognò sempre usare la siringa per far uscire i tritumi; l' evacuazione delle orine non fu mai completa naturalmente. Insegnai all' ammalato a servirsi della siringa, dicendogli d' introdursela mattina e sera, fino al perfetto ristabilimento del corso delle orine.

» Dopo un' ultima seduta, eseguita il 28, nella quale trovai solamente un frammento di 2 linee, e feci delle ricerche prolungate, v' ebbe ancora della febbre per più giorni. V' era in pari tempo un deposito mucoso nelle orine.

» Questi sintomi d' irritazione cedettero alla medicazione fatta dal dott. Petroz; ed in principio di settembre M. D. partì per la provincia in uno stato di salute soddisfacente.

» Tuttavia, dopo quest' epoca, egli provò ancora qualche indizio di catarro di vescica, e l' introduzione della siringa è stata necessaria per l' evacuazione completa dell' orina. Egli ha anche talvolta del dolore nella regione affetta; sono questi effetti della debolezza della vescica e dell'ingorgo prostatico, oppure havvi di nuovo un corpo straniero nella vescica, e bisognerebbe cercare di distruggervelo? » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 447).

Il dott. Mercier adopera per evacuare i tritumi una siringa a doppia corrente. Ma nei casi di paralisi della vescica o di stringimento dell' uretra, si deve ancora ricorrere a più forte ragione al rompipietra a cucchiaio; si può altronde associargli la siringa evacuatrice. Si tentò l' operazione con una siringa a grandi occhi adattata ad un apparecchio sifoide particolare. Questo sistema, che ci sembra un po' leggiermente giudicato dall' Accademia di medicina, merita di essere più pienamente sottomesso all' esperienza.

Precauzioni da usarsi dopo ogni seduta di litotrizia. Per alcuni ammalati l' operazione non è nulla, la sopportano senza accorgersene, si alzano e camminano come nello stato normale. Non v'è alcun litotritore che non abbia incontrato di questi casi fortunati; il dott. Ségalas ne vide parecchi, ed il dott. Morel ne osservò uno di notevolissimo nella pratica del dott. Leroy d' Etiolles. Ma questi sono ammalati eccezionali, privilegiati; la regola è di tenere qualche tempo l' operato al regime ed al riposo. Molto spesso si dovette a precauzioni così semplici l' evitare delle infiammazioni di vescica, una reazione sul cuore, sul tubo digestivo o sul cervello. Delle bevande abbondanti e diuretiche faciliteranno l' uscita del tritume. Il clistere ed i bagni hanno pure buonissimi risultati.

Non è forse inutile adoperare un sospensorio per prevenire l'ingorgo del testicolo.

Accidenti della litotrizia.

Questi accidenti furono esagerati da alcuni litotomisti e minorati dai litotritori; procureremo di apprezzarli al loro giusto valore.

a. Rottura di strumenti. È accaduto che lo strumento, stringendo un calcolo di una resistenza eccessiva, invece d' infrangerlo, abbia ceduto e siasi rotto. Questo accidente è raro senza dubbio, rarissimo, ma s' incontra tuttavia di tratto in tratto. Ordinariamente il becco di una delle branche resta nella vescica; vogliamo parlare del rompipietra a grondaia, giacchè la pinzetta, che si rompeva più spesso, è caduta d' uso.

Due soli sono i mezzi di procurare l' uscita del frammento, l'estrazione pel canale dell' uretra col mezzo dei processi immaginati ed adoperati con buona riuscita dal dott. Leroy d' Etiolles (*Vedete* Corpi stranieri nella vescica), o aprirgli una via artifiziale colla cistotomia.

b. Perforamento della vescica. Questo accidente, che potè segnare l'infanzia dell'arte, sembra impossibile al presente, ben inteso collo strumento a grondaia.

c. Strappatura di un lembo della vescica. « Si parla, dice il dott. Ségalas, di vescica o di porzione di vescica strappata; anche questo è un accidente che non ho mai osservato sul vivo; ma, devo dichiarare che le esperienze sul cadavere mi hanno dimostrato possibile il fatto, allorchè si applica lo strumento a tre branche. Per me non lo temo; si sente benissimo se la parte compresa dallo strumento è molle o dura, libera o aderente, e si può sempre abbandonarla a tempo per evitare ogni male. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 288).

d. Emorragia. » Non ho mai osservato emorragia, se almeno per emorragia s' intende una perdita abbondante di sangue. Nessuno de' miei ammalati, che io mi sappia, non ha perduto, dopo la litotrizia, tanto sangue quanto ne aveva espulso prima, per essere salito in vettura o anche spesso per aver camminato a piedi. Aggiungo che molte volte ho praticato la litotrizia senza che sia uscita una sola goccia di sangue. » (Ségalas, *ivi*).

Ecco infatti un caso dedotto dalla pratica di questo chirurgo, nel quale la litotrizia non fu accompagnata che da ematurie leggiere, sebbene del sangue anteriormente espulso potesse farne temere delle più gravi.

Osservazione 20.ª « Pietra di 18 linee di diametro con frequenti ematurie. Cinquantacinque anni. Guarigione in quattro sedute. (Acido urico e fosfato di calce).

» Il sig. de S. . ., antico colonnello di una delle legioni di Parigi, venne a consultarmi in principio di gennaio 1838. Egli mi disse di aver sentito dei dolori renali

nel 1831, espulso notevole copia di acido urico nel 1835, orinato sangue nel 1837 dopo una lunga corsa, ed averne osservato in seguito frequentemente dopo i più lievi esercizii. La vettura lo faceva soffrire; egli era stato costretto di rinunziarvi, ed il camminare gli cagionava una sorta d' inquietudine generale ed in pari tempo una sensazione di peso nel bacino e verso il perineo. Del resto, si lamentava poco dell' estremità della verga, ed i bagni apportavano una calma assai pronta agli altri suoi patimenti. Era soggetto a mali di stomaco; le funzioni intestinali si compivano con lentezza. Dell' età di 55 anni, è di una costituzione, di un temperamento molto nervoso.

» In una prima esplorazione, mi limitai ad assicurarmi dell'esistenza della pietra; in una seconda esplorazione, fatta il giorno dopo, riconobbi che il corpo era voluminoso, e credetti prudente, a cagione dell'estrema impressionabilità dell'ammalato, di aspettare due o tre giorni per agire; finalmente, il 9 gennaio, dopo aver ottenuto un po' di calma, tanto nel fisico quanto nel morale, passai alla litotrizia.

» La pietra segnò 18 linee, e cedette assai facilmente alla pressione ed alla percussione combinate. Attaccai in seguito dei frammenti di 12 e di 15 linee, ed altri molto più piccioli. Venne un po' di sangue nelle prime orine; ma, in pari tempo, uscì molto tritume e tutto andò benissimo. V' ebbe appena un movimento febbrile nella sera.

» Nulladimeno, avuto riguardo alla sensibilità dell' ammalato, ed ai timori che egli conservava sul risultato dell' operazione, non feci la seconda seduta che il 16. Infransi questa volta un frammento di 12 linee, uno di 10, e parecchi altri più piccioli. Venne ancora un po' di sangue; ma non v'ebbe alcuna reazione. Raccogliemmo molta polvere e dei piccioli frammenti.

» Il 20, la seduta fu egualmente innocua, ed il risultato egualmente fortunato; i frammenti divisi erano più piccioli.

» Il 25, non trovai più nella vescica che piccioli frammenti di 2 a 4 linee; la cura fu terminata in quella seduta. Feci delle iniezioni di acqua nella vescica; tutto che restava di corpi stranieri fu espulso sull' istante. Ne ebbi la prova in una nuova esplorazione, nonchè in tutto quello che è avvenuto poi. Le orine non contennero più alcun tritume; furono sempre belle, e non vengono espulse che ogni tre o quattro ore; i sintomi della pietra sono svaniti tutti, e la salute generale è divenuta assai migliore di prima. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 438).

Spesso dunque l' operato non perde sangue; in altri casi, ne espelle che ha origine altrove che nella vescica, e che potrebbe far credere di aver ferito quest' organo quando esso è intatto. Allora il sangue viene dall' uretra o dai reni. Abbiamo veduto il dott. Leroy d' Etiolles eseguire la litotrizia in un vecchio che, ad ogni seduta, perdeva una cucchiaiata da caffè di sangue fornito dall' uretra, probabilmente, dice questo abile chirurgo, da alcune varici dell' origine di questo canale. In tal circostanza il sangue esce subitochè si ritira lo strumento, se non è già scorso fra il litolabo e le pareti uretrali, ma non tinge le orine; si vede così che il suo punto di partenza non è la vescica.

L'emorragia renale si dichiara pure durante o qualche tempo dopo una seduta di litotrizia, come in questo notevole esempio che togliamo pure al dott. Ségalas.

Osservazione 21.ª « *Diciannove pietre in un uomo di 70 anni. Due sedute di litotrizia senza dolore, senza scolo di sangue, senza reazione di sorta alcuna. Comparsa improvvisa di un' ematuria renale. Persistenza dell'emor-*

ragia malgrado i mezzi posti in uso. Morte per anemia. Cancro del rene sinistro. Tre tumori nella vescica formati dalla prostata. (Ossalato di calce, urato di ammoniaca, fosfato terroso).

» Un uomo di 70 anni, antico negoziante, ridotto da rovesci di fortuna a farsi professore di musica, provava da qualche tempo dei sintomi di pietra. Deboli e vaghi in principio, erano divenuti molto intensi e si trovavano già caratterizzati quando fui chiamato a medicarlo. Riconobbi l'esistenza di parecchie pietre di volume diverso. Esse erano mobili; il cateterismo aveva fatto poca impressione sull'organo, poca sull'ammalato; l'opinione del medico ordinario, il dott. Pouget, fu di tentare la litotrizia. Questo fu pure il mio parere.

» Per conseguenza, il 10 giugno 1836, presentai un rompipietra, il quale trovò un calcolo di 6 linee di diametro e lo infranse. Non fu espresso alcun dolore, non uscì sangue, e non osservammo alcun accidente nei giorni seguenti.

» Quindi non esitai ad agire di nuovo; mi occupai in principio di una pietra di 14 linee di diametro, la quale sfuggì dallo strumento e fu sostituita da una picciola pietra di 5 linee. Distrutta questa, mi ritirai senza aver prodotto più dolore, più disordine apparente che alla prima seduta. Il risultato immediato fu dei più soddisfacenti.

» Tuttavia, due giorni dopo, l'ammalato, che non aveva perduto una goccia di sangue durante la cura, incominciò ad espellere, senza causa apprezzabile, delle orine tinte in nero da sangue puro; e, da questo momento in poi, lo scolo di sangue non ha cessato. Che che abbiamo fatto, il dott. Pouget ed io, le orine sono diventate sempre più nere, sempre più fetide; l'ammalato si è indebolito prontamente, fu assalito da febbre, ebbe singhiozzi, vomiti, sudori freddi, e finì col soggiacere il 15 in uno stato di anemia completa.

» Nell'autossia, eseguita coi signori dott. Pouget e Louis, abbiamo trovato un'alterazione alla quale ci aspettavamo dietro il corso degli accidenti, un cancro aperto, il quale aveva sua sede nel rene sinistro; il rene destro era solamente ipertrofico e leggiermente infiammato. Del resto, v'erano ancora nella vescica 17 calcoli interi di 5 a 6 linee di diametro; e, cosa notevole, sotto il rapporto del maneggio del rompipietra, esistevano in questo serbatoio tre tumori distinti, formati dalla prostata.

» Non credo che la cistotomia avrebbe riuscito meglio. La malattia del rene sinistro era molto anteriore ad ogni operazione; essa avrebbe distrutto le poche probabilità di riuscita che presenta la cistotomia in un'età avanzata. Che cosa si doveva dunque fare? Astenersi da ogni applicazione di strumenti, limitarsi alla medicina dei sintomi. Ma su che si doveva fondarsi per legittimare tale condotta? Nulla annunziava un'affezione dei reni, ed ancora meno un cancro di questi organi; l'ammalato non vi accusava alcun dolore, era ben conservato, aveva la cera ordinaria; aveva espulso del sangue colle orine, ma alla guisa dei calcolosi.

» Possano le belle ricerche del dott. Rayer dissipare l'oscurità che regna ancora più di frequente nella diagnosi delle malattie renali! Il nostro dotto collega avrà reso con ciò un immenso servigio a parecchi rami dell'arte, ed in particolare alla cistotomia ed alla litotrizia. » (Ségalas, *loc., cit.* p. 575).

Evidentemente il caso sarebbe stato insidioso se, invece di non insorgere che parecchi giorni dopo la seduta operatoria, l'emorragia si fosse dichiarata immediatamente. Del resto nulla abbiamo da aggiungere alle riflessioni colle quali l'autore accompagnò la sua osservazione.

e. Frammenti arrestati nell' uretra. Abbiamo parlato di questo accidente in un passo nel quale esso trovava più naturalmente luogo.

f. Lacerazione dell' uretra. « Si parlò di uretra lacerata; io non ebbi mai la coscienza di un tale accidente; e cos' è una lacerazione dell' uretra che non si svela, che non dà luogo ad alcun accidente spiacevole? Suppongo che qui non si tratti dell' aggrandimento del meato orinario, giacchè quest' è una cosa insignificante, e talvolta volontaria. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 232).

f. Le *lacerazioni dell'uretra* sono rare e senza importanza, come dice il dott. Ségalas. In mani abili e prudenti, il litolabo a grondaia non potrebbe produrle altro che ritirandosi storto o carico di tritumi che eccedessero le sue morse. Il primo accidente è quasi senza esempio, ed il secondo potrà essere evitato, perchè, avvertito dallo scostamento dello strumento e dal dolore, il chirurgo potrà mollare i tritumi, per ridurli di più o caricarli in modo più conveniente.

g. L' *infiltrazione di orina*, la quale non potrebbe aver luogo senza la lacerazione dell'uretra o della vescica, non è dunque da temersi, ed il sig. Ségalas non ne ha incontrato mai.

h. Ingorgo del testicolo. Questo accidente, il quale è talvolta la conseguenza di un semplice cateterismo, si osserva più frequentemente e con più intensità nella litotrizia; ma si dissipa con eguale facilità, senza lasciare conseguenze spiacevoli, talchè merita appena il nome di complicazione. È un accidente molesto pel dolore che cagiona, ed ecco tutto.

Tuttavia questa orchitide è talvolta più seria, come lo prova l' osservazione seguente, in cui l'infiammazione che richiese quindici giorni di cura, sembrò tuttavia, dietro le parole del chirurgo, essere una delle più leggiere che si sviluppano in tale circostanza. Altronde essa è un esempio di bella riuscita, malgrado delle cattive condizioni.

Osservazione 22.ª « Morin, d'anni 68, di temperamento molto nervoso, irritabile e collerico all' eccesso, tanto più che la sua devozione lo costringeva a celarne gli effetti, conduceva altronde una vita molto regolare, ed aveva sofferto solamente qualche catarro di petto negl' inverni precedenti. Nel 1825, egli provò orinando dei vivi dolori lunghesso il canale; impossibilità di orinare; qualche sanguisuga e dei cataplasmi ammollienti sul perineo, in pari tempo che i bagni e le bevande lenitive, calmarono questi accidenti; questi fenomeni si riprodussero più volte ad intervalli assai lontani, nel 1825 e nel 1826. Spesso si accompagnarono a febbre; ben presto le orine, in queste esacerbazioni, divennero mucose; un' infiammazione catarrale della vescica non era dolorosa, ma era dessa cagionata da un calcolo? Ciò non potei decidere, perchè l' ammalato si rifiutava ostinatamente a lasciarsi siringare; finalmente, come ho detto, vi erano degli intervalli assai lunghi di benessere.

» Tuttavia, a poco a poco, i dolori con pizzicamento, con sensazione di scottatura all' estremità della verga, divennero frequenti, quasi continui, soprattutto terminando di orinare; la costipazione e la sensazione di un peso sull' ano vi si aggiungevano; in pochi mesi i dolori divennero violenti, le digestioni si sconcertarono, una febbre lenta con esacerbazione si stabilì; le orine furono talvolta chiare, più spesso torbide, mucose e talvolta purulente; avevano un odore ammoniacale insoffribile. Dei dolori acuti facevansi sentire nel bassoventre, lungo la coscia ed il cordone spermatico; spesso uno dei testicoli si gonfiava; la pressione sulla vescica attraverso le pareti addominali divenne così penosa, che l' ammalato non

poteva nè meno sopportare il peso delle coperte e che una cisto-peritonitide fu determinata da questa pressione esercitata un po' fortemente; due o tre accidenti di questo genere ebbero luogo e dovettero essere combattuti con salassi locali, con semicupii, ecc. Finalmente l' ammalato ostinandosi a non lasciarsi siringare, perchè io gli annunziava che questo era il solo mezzo di assicurarsi se egli aveva un calcolo, e che sarebbe stato necessario sottomettersi all' operazione cui egli era ben deciso di non ricorrere, non insistetti di più su questo punto, persuaso che infatti l'età dell' ammalato, lo spavento che gli cagionava solamente il nome della siringa ed il cattivo stato della vescica, non permettessero di pensare alla cistotomia. Tuttavia l'ammalato fu sorpreso e siringato quasi suo malgrado; la presenza della pietra fu riconosciuta; ma una cistitide delle più acute succedette a questa esplorazione, e solo dopo una cura conveniente di più di un mese ricondussi l' affezione della vescica allo stato subacuto.

» Morin non volle decidersi ad un'operazione più che alcun chirurgo non avrebbe voluto sicuramente intraprenderla. Cadde a poco a poco nel marasmo più spaventevole, evacuando ogni giorno orine mucose, purulente, bigiccie, e non mai frammenti di calcoli.

» Tentai lungamente il bicarbonato di potassa, dietro ciò che se ne raccontava allora; credetti un istante di aver ottenuto degli effetti distinti a cagione di un sedimento più abbondante e come purulento che si trovò al fondo del vase; ma questo sedimento, esaminato con diligenza, non presentò che materie mucose purulente, un po' più a fiocchi del solito, di maniera che dopo un mese o sei settimane di questi tentativi, convenne rinunziarvi.

» Alla fine l'ammalato pensò seriamente ai mezzi di liberarsi della sua pietra, ed avendomi inteso a parlare di litotrizia e del dott. Civiale, egli acconsentì finalmente di sottoporsi all' operazione con questo metodo; ma io era lontano dal crederlo al presente in istato di sopportarla, e non senza ripugnanza insistett, presso il dott. Civiale perchè egli s' incaricasse di un così triste ammalato il quale poteva compromettere il suo metodo con una riuscita fallevole o anche con degli accidenti. Il dott. Civiale giudicava anch' egli nello stesso modo, ma ci facevamo scrupolo di abbandonare alla disperazione e ad una morte sicura, fra vivi dolori, un ammalato pel quale esisteva ancora una probabilità di salute, per quanto leggiera fosse. Ci accordammo di mettere nei nostri tentativi tutta la prudenza e tutte le precauzioni possibili, e di fare le sedute così di rado come sarebbe stato necessario. L' ammalato era, come dissi, in preda ad una febbre etica con esacerbazione, sudori colliquativi, indebolimento, marasmo estremo, nausea, ecc. Incominciai dal fargli prendere una bevanda amara, nella quale aggiunsi il siroppo di chinina, in guisa che l' ammalato prese due, tre e quattro grani di chinina al giorno; diedi qualche pillola di cinoglossa e dei clisteri ammollienti. Permisi all'ammalato qualche alimento più nutritivo; egli continuò i semicupii ed i cataplasmi sul bassoventre; l'effetto di questa medicatura fu di rialzare le forze dell' ammalato, di scemare la febbre lenta, ma le orine erano sempre purulente e mucose; ogni giorno, una siringa di gomma elastica era passata nella vescica, e vi rimaneva qualche istante per avvezzare l' ammalato al suo contatto, ma non, come si crede generalmente, per dilatare oltre misura il canale.

» Finalmente, nei primi giorni di aprile 1827, l'ammalato sembrando nello stato migliore che si potesse aspettarsi, e

desiderando singolarmente di vedere incominciata l' operazione, questa fu praticata. Riconosciuto il calcolo preliminarmente col cateterismo, uno strumento di picciolo diametro fu introdotto nella vescica, dopo che questa era stata distesa da un' iniezione di acqua tiepida; è da notarsi che, sebbene quest' acqua fosse quasi fredda, l' ammalato gridò che lo si scottava, si agitò violentemente, ciò che non ebbe più luogo nelle sedute seguenti; egli fece lo stesso quando furono introdotte le pinzette prima che queste fossero aperte. L' ammalato, dietro ciò che aveva inteso a dire, e senza dubbio anche perchè aveva la vescica molto sensibile, gridò che gli si pizzicava la vescica, che lo si forava, ecc. Solo a grande stento si giunse a calmare la di lui immaginazione. Finalmente, si potè riconoscere la pietra colla pinzetta aperta, e cercare di afferrarla. Le pinzette che si usavano essendo di un diametro troppo picciolo, relativamente al volume del calcolo, fu assai difficile afferrarlo, e siccome esso era mal fissato, non si potè che tirarlo leggiermente; parve di mediocre durezza; altronde non bisognava stancare un uomo così irritabile e d'immaginazione così esaltata; non sembrò tuttavia che egli dovesse soffrire molto, fuorchè quando l'operatore cercava il calcolo. Lo facemmo porre in un semicupio. (Cataplasmi ammollienti sul bassoventre; bevanda d'orzata; dieta la mattina dell'operazione).

» Risultò da questo saggio preparatorio un' assai debole irritazione della vescica, che fu prontamente calmata. Le orine ritornarono un po' più cariche in materie purulente; v'ebbe un po'di febbre, ma in complesso l' ammalato sopportò l' operazione meglio che non ce lo aspettavamo.

» 31 Maggio. Seconda seduta, poco profittevole.

» 9 Giugno. Nuova seduta; questa volta l' ammalato si agitò meno, sebbene lo facesse ancora oltre misura. La ricerca della pietra fu ancora lunga e dolorosa; senza dubbio lo strumento era troppo picciolo; il calcolo sfuggì più volte; tuttavia un' assai gran quantità di polvere fu ottenuta coll' archetto e senza archetto. Un' eguale sopraeccitazione ebbe luogo alla vescica e fu combattuta come la prima volta.

» 14 Giugno. Sei giorni dopo, si passò ad una seduta che doveva essere più decisiva; lo strumento era di grosso calibro, e tuttavia l' introduzione che ne fu eseguita lentamente, non riuscì maggiormente dolorosa. La pinzetta scostandosi di più si trovò e si afferrò subito il calcolo di maniera che l'esplorazione non ne fu minimamente penosa. Finalmente, il calcolo essendo meglio fissato, meglio afferrato, ed il perforatore triangolare più voluminoso, si potè togliere una maggior quantità di polvere fina e di piccioli frammenti che l' ammalato espulse in seguito colle orine; egli soffrì così poco che insisteva per prolungare la seduta. Nulla v' ebbe di particolare in tale operazione che ciò che abbiamo detto; le orine divennero un po' più abbondanti di muco; l' ammalato provava sempre gli stessi fenomeni della pietra; tuttavia la di lui salute generale non sembrava peggiorata, ed egli mangiava con più appetito.

» Il 19, nuova operazione che nulla offrì di particolare, fuorchè l' operatore riconobbe di aver traforato la pietra; l'ammalato si avvezzava all' operazione ed era più docile.

» Della polvere e qualche picciolo frammento ne furono il risultato. Alla sera, insorse una gonfiezza e del dolore al testicolo sinistro e lungo il cordone, estendendosi anche fin dopo il suo passaggio nel bacino. Feci applicare otto a dieci sanguisughe sul testicolo, e l'indomani al-

trettante all'altezza dell'anello e sul cordone; poi dei cataplasmi ammollienti; ordinai il riposo assoluto, perocchè fino allora l' ammalato passeggiava anche dopo l' operazione. Questi mezzi fecero svanire in quindici giorni la gonfiezza del testicolo e del cordone; poi, il 8 luglio, si fece una sesta seduta.

» Ci parve che la salute dell'ammalato fosse migliorata, la febbre etica aveva cessato, non eravi più movimento febbrile, leggiero, altro che dopo l' operazione; le orine erano meno ammoniacali, meno cariche di materie mucoso-purulente; nulladimeno tutti questi accidenti esistevano ancora in lieve grado. Questa volta, l'operatore, premendo più che girando, staccò parecchi frammenti, e dovette aggrandire di molto la perdita di sostanza fatta al calcolo; perocchè l' ammalato ne espulse parecchi frammenti. Questa seduta non fu seguita da alcuna reazione sul testicolo nè sul cordone; allora fu quindi ben dimostrato che il calcolo non agiva più in modo così acuto sulla vescica. Tutti i fenomeni si mitigavano in proporzione che la pietra era rotta.

» Il 10, settima seduta. Il calcolo è rotto in pezzi e tre frammenti sono ritirati dall' uretra colla pinzetta, oltre una gran quantità di poltiglia e di sabbia grossolana; uno dei frammenti, meno largo, sembrava formar parte della corteccia del calcolo, di uno strato più recente; un altro, conico, di 4 a 6 linee di lunghezza sopra 3 di larghezza circa, fu egualmente ritirato nonchè parecchi altri più piccioli; uno di essi s' impegnò nel canale, e dovette essere ritirato, sebbene a stento, colla pinzetta di Hunter. Un po' di febbre si dichiarò dopo questa seduta più penosa a cagione dell'estrazione per l'uretra di questi frammenti, uno dei quali restò più ore impegnato.

» Il 13, ottava seduta. Parecchi frammenti sono afferrati e schiacciati fra le morse della pinzetta, o stritolati sotto l' archetto, o estratti; uno di essi sembrava troppo voluminoso per essere estratto, ma l' ammalato affermava di non soffrire minimamente, così che l' operatore fu incoraggiato a ritirarlo dalla vescica; il collo fu passato facilmente nonchè il bulbo; l' estrazione non divenne penosa che all' estremità del canale; finalmente il calcolo fu ritirato; scolò un po' di sangue dall' uretra; ma, nel corso della giornata, un brivido violento, un tremore spasmodico insorse; una pozione antispasmodica, qualche cataplasma caldo calmarono ben presto questi accidenti.

» 1.° Agosto. Da questo momento in poi la salute dell' ammalato è migliorata, ed egli ha ripreso qualche floridezza; il colorito del viso è chiaro invece di presentare la tinta interriata e cadaverica; non v'è più febbre; le voglie di orinare sono rare e l' orina passa ordinariamente senza dolore, anche alla fine; tuttavia ciò avviene ancora talvolta, ed il getto delle orine, interrotto di tratto in tratto, non lascia dubbio che non vi sia ancora qualche frammento nella vescica; le forze sono ritornate sufficientemente e l' ammalato passeggia ogni giorno; dorme bene, ciò che non faceva da due anni; non ha più dolore al ventre; le orine sono chiare.

» 6 Agosto. Una ricerca esatta fece riconoscere un picciolo calcolo, che fu afferrato, infranto ed estratto; i tritumi furono espulsi colle orine.

» 16 Agosto. Un' esplorazione eseguita diligentemente mostra che la vescica non contiene più alcun calcolo.

» Da allora in poi, sebbene le orine fossero perfettamente chiare, e la salute dell' ammalato buonissima, tuttavia egli risentiva assai frequentemente nella vescica qualche dolore che si dovette riconoscere come nervoso e come la conseguenza di quelli che l' organo aveva così a lungo provati.

» 1.° Settembre. In conseguenza di uno sforzo, l'ammalato ebbe un ingorgo infiammatorio del testicolo e del cordone destro, ciò che richiese dieci a dodici giorni di cura; finalmente l'ammalato, sebbene completamente ristabilito, risentiva spesso delle coliche sorde ed un malessere di cui non poteva rendersi conto. Mi accorsi che gli anelli inguinali, molto aperti ed indeboliti, lasciavano passaggio ai visceri addominali; un cinto doppio rimediò a questo accidente e restituì al sig. Morin tutta la sua agilità.

» Credetti dover consigliare, dice il dott. Civiale, la litotrizia a questo ammalato, non come un mezzo sicuro di guarigione, ma perchè la sua applicazione fatta con tutte le precauzioni convenienti, non mi sembrava dover aggravare la di lui posizione, quando anche essa non avesse raggiunto il risultato desiderato; perchè il sig. Morin rifiutava di sottoporsi alla cistotomia, la quale presentava altronde assai poche probabilità di buona riuscita, e perchè non v'era che la litotrizia di cui si potesse razionalmente tentare l'uso.

» La cura fu lunga e più volte interrotta, per la necessità di lasciar riposare l'ammalato, di calmare i leggieri accidenti che sono insorti, e di ristabilire l'equilibrio che minacciava ad ogni istante di rompersi. Ma il risultato diffinitivo fu dei più soddisfacenti, e deve incoraggiare il chirurgo in casi simili.

» So, continua il dott. Civiale, che siamo esposti a vedere insorgere degli accidenti gravi ed anche funesti, di cui i detrattori della litotrizia approfittano per iscreditare questo metodo; ma è ben provato, da fatti numerosi e ben dimostrati, che per sè medesima essa non presenta alcun pericolo; gli accidenti che si dichiarano in seguito in qualche caso non sono che il risultato dell' uso di strumenti difettosi, di processi viziosi o mal applicati, o di disposizioni particolari dell'ammalato, che non si possono talvolta scoprire nè combattere, ma il cui sviluppo e lo spiacevole risultato sono indipendenti dall' operazione. Tuttavia, questi fatti dimostrano nel modo più positivo che le circostanze testè indicate non costituiscono sempre ostacoli insuperabili alla riuscita della litotrizia, e che la perseveranza, secondata da una cura medica ben diretta, trionfa di molte difficoltà. Così cadono le principali obbiezioni contro la litotrizia, obbiezioni che tendevano a ridurre ad un picciolo numero di casi l'applicazione di questo metodo, mentre esso fu applicato, come si è veduto, e con ottima riuscita, sopra ammalati che un chirurgo prudente avrebbe certamente esitato a sottomettere alla cistotomia. » (Civiale, *Lettera seconda*, p. 32).

i. Ingorgo della prostata. È un accidente raro, e se la litotrizia lo fa nascere, si deve dire per giustizia che essa può anche dissiparlo, facendone svanire la causa primiera, quando questa causa è un calcolo.

j. L' *uretritide* non è molto rara, ma è infinitamente più frequente che grave.

k. Cistitide. « Ho notato che, a cose altronde pari, la cistitide è meno da temersi dopo lo stritolamento per pressione, che dopo quello che si opera per percussione. Locchè sembra dipendere da due circostanze: primieramente, da ciò che i frammenti non sono slanciati sulle pareti della vescica, durante la pressione, come lo sono spesso nella percussione; e poi, da ciò che il primo modo d' azione produce più polvere, ed il secondo più frammenti.

» Ho notato eziandio che, quanto più picciola è la massa calcolosa, tanto meno la cistitide è da temersi, locchè si concepisce facilmente; e che ad eguaglianza della massa calcolosa, è meglio che si tratti di pietre molte e dure che di pietre offerenti delle condizioni opposte, fatto che

si spiega pure assai facilmente. Poi, secondo l'irritabilità della vescica, secondo che quest' organo fu già la sede d' un' infiammazione o ne andò libero fino allora, secondo che dopo ciascuna seduta di litotrizia i tritumi ne escono più o meno prontamente, la cistitide sarà più o meno imminente, più o meno intensa.

» Del resto, non v' è dubbio che uno dei migliori mezzi di evitare la cistitide non sia quello di fare delle sedute brevi e lontane, di terminare la divisione di un calcolo o di un frammento di calcolo prima d' incominciare quella di un secondo, e di tenere, quanto è possibile, l' ammalato al riposo, al regime, ed all' uso di una bevanda mucilagginosa, gommosa, emulsiva o gelatinosa. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 233).

l. Ritenzione di orina. La ritenzione di orina che fu osservata più volte è prodotta dalla gonfiezza o dallo stringimento spasmodico delle pareti dell'uretra, o anche dall' otturamento di questo canale per tritumi, o grumi sanguigni, o finalmente per la gonfiezza di un tumore infiammatorio od organico, esistente presso il collo vescicale.

m. Nefritide. Secondo il dott. Ségalas, nessuno degli accidenti che abbiamo discorso, non sarebbe serio; ciò che egli teme è la nefritide, l' edema, una reazione sul tubo digestivo, sul cervello o sui polmoni.

La nefritide, spesso latente, larvata, come abbiamo avuto occasione di stabilire, non fa spesso che smascherarsi sotto l'influenza della litotrizia. Questa complicazione si osserva più comunemente nei vecchi o in soggetti colpiti dalla renella e che, per conseguenza, avevano già i reni compromessi.

n. Peritonitide. La peritonitide è rarissima, e non ha più ragione di svilupparsi in una litotrizia ben fatta che nella legatura di un polipo uterino, che nella cistotomia, e, dobbiamo dirlo, meno che in quest' ultimo caso.

o. Reazione sul tubo digestivo. Di rado si sviluppano degli accidenti dal lato del tubo digestivo. Più di frequente, in questi casi eccezionali, è una diarrea che cede quasi sempre al regime ed alle preparazioni oppiacee. Talvolta insorgono vomiti e singhiozzo, ciò che, secondo Leroy d' Etiolles e Ségalas, è quasi sempre di cattivo augurio.

p. I *polmoni* si sono talvolta infiammati, ma allora si dovrebbe piuttosto accusarne un' imprudenza dell' operato che si sarà esposto al freddo, che la litotrizia; oppure si tratta di un' affezione cronica che si esaspera indipendentemente dall'operazione. Per esempio, si può mettere sul conto della litotrizia la morte di questo calcoloso?

Osservazione 23.ª « Il sig. Tulla, Badese, più che sessagenario, aveva la pietra da lungo tempo. Questo ammalato, che aveva espulso coll' orina della renella in gran quantità, provava dolori vivi e permanenti nelle regioni renale, lombare e sacre, ed un sentimento di disturbo al perineo. L' accrescimento continuo di questi dolori, malgrado l' uso dei mezzi proprii a calmarli, fece sospettare l'esistenza di un calcolo nella vescica. Il sig. Tulla fu siringato più volte, ma non si trovò la pietra. Qualche tempo dopo, si fece venire un chirurgo da una città vicina, che riconobbe l' esistenza di una picciola pietra; l' ammalato si recò a Parigi per sottoporsi alla litotrizia. Mi assicurai che la vescica conteneva parecchi calcoli, ma gli organi genito-orinarii non sembravano aver provato alcun' alterazione. Un' affezione asmatica, già antica, aveva molto aumentato d' intensità per gli sforzi che faceva l'ammalato per orinare, a segno che la respirazione si compiva spesso con difficoltà; il viso diventava rosso, gli occhi erano iniettati, lagrimosi; l' ammalato non

poteva parlare. Questo stato, cui si univano spesso dei movimenti convulsivi, non durava che alcuni istanti, quando l' ammalato finiva di orinare; ma egli conservava sempre dell' oppressione e molta frequenza nel polso; l' esercizio era penoso e produceva, quando era prolungato, gli stessi sintomi che l' escrezione dell' orina, solamente in minor grado; le altre funzioni sembravano compiersi regolarmente.

» Bisognava determinare l'influenza dell'operazione sull'affezione di petto. Se non vi fosse stata che una pietra, i documenti che avrebbe offerti la prima prova, sul volume e sulla durezza del calcolo, mi avrebbero fatto conoscere il numero delle sedute necessarie per stritolarlo ed estrarlo; ma l' impossibilità di determinare il numero ed il volume delle pietre mi lasciava in un'incertezza completa sulla durata della cura e sul numero delle operazioni da eseguirsi.

» Se l' ammalato avesse poco sofferto, non trovandosi che in condizioni sfavorevoli alla riuscita della litotrizia, mi sarei astenuto dall'eseguire alcun tentativo, ma i dolori erano eccessivi, ed il sig. Tulla non voleva intendere a parlare di cistotomia. Per conseguenza dovetti provare il metodo dello stritolamento, con tutti i riguardi convenienti; introdussi prima alcune siringhe flessibili nell' uretra per determinarne la sensibilità. L' ammalato le sopportava, ma provava gli stessi effetti che terminando di orinare.

» Un primo tentativo fu eseguito con buona riuscita; lo strumento penetrò senza difficoltà nella vescica; la pietra fu afferrata ed attaccata; l'ammalato non provava che il bisogno di orinare; il più lieve sforzo rendeva la respirazione difficile. Allora lo strumento era ritirato, l' orina espulsa e la tranquillità prontamente ristabilita. Nessun accidente non si manifestò in conseguenza di questo tentativo, ciò che m' incoraggiò a farne altri, i quali non presentarono maggiori difficoltà ed ebbero lo stesso risultato. Ogni volta, il bisogno di orinare e gli sforzi che faceva l' ammalato per soddisfarlo costringevano a sospendere l' operazione e cagionavano quella dispnea di cui ho parlato. Dopo ciascuna operazione, il sig. Tulla espelleva una gran quantità di frammenti, talvolta assai voluminosi. In tal caso, le pietre erano piuttosto schiacciate che stritolate, ed erano picciole e friabili; del resto, non insorse alcun accidente consecutivo all' operazione. L' ammalato si trovava nello stesso stato come prima della cura; la costipazione sola cagionava un sentimento penoso nella regione dell'ano; vi si rimediava con clisteri purganti. Già diciannove sedute erano state fatte; l'ammalato aveva espulso una quantità considerevole di tritume e soprattutto dei frammenti, quando insorse, nel mese di febbraio, un'esasperazione dell'affezione asmatica, dispnea continua, aumento nella frequenza del volto. Ogni sforzo che l' ammalato eseguiva per espellere l'orina, cagionava una soffocazione momentanea; questi accidenti persistettero alcuni giorni malgrado l' uso dei salassi, degli ammollienti e dei calmanti. Feci chiamare il dott. Gall, che insistette sulla necessità dei salassi copiosi; ne furono eseguiti tre nello spazio di tre giorni, ed essi diminuirono la forza ma non la frequenza del polso; v' ebbe un po' di diminuzione nella difficoltà di respirare; questo stato persisteva. Il dott. Louyer-Villermay fu chiamato, i bagni vennero prescritti, i clisteri ammollienti e le bevande addolcenti continuati; non v'ebbe cangiamento ben distinto.

» Il 27 marzo si notò un po' di miglioramento, e ad otto ore della sera, l' ammalato soggiacque in un accesso di soffocazione.

» *Processo verbale.* L' autossia fu eseguita il giorno dopo, in presenza dei si-

gnori Louyer-Villermay, Ruette, Pau, dai dottori Ricord e Costello, quest' ultimo mandato da Gall, che era ammalato.

» *Esterno*. Nulla di notevole ad eccezione di un' ecchimosi alla parte posteriore del tronco, in tutta l' estensione della regione dorsale.

» *Addomine*. Il peritoneo era sano; la sua cavità conteneva una picciola quantità di sierosità leggiermente sanguinolenta. Gli intestini senza aderenza non hanno presentato nulla di notevole all'esterno. L'epiploon era considerevolmente carico di grasso.

» *Stomaco*. Si trovò, dal lato del cardia, delle traccie d' un' infiammazione recente e vivissima; i vasi vi erano più sviluppati che nello stato ordinario. La membrana mucosa, di un rosso vivo in alcuni punti, bruno in altri, era punteggiata e si staccava con facilità dalla tonaca muscolosa.

» *Duodeno*. Nelle prime curvature, questo intestino offriva un' alterazione simile, e di più un' infinità di picciole granulazioni. Il resto del canale intestinale era sano, nonchè il fegato.

» *Apparecchio genito-orinario*. I reni e gli ureteri erano nello stato normale.

» La *vescica* offriva alcune cellule poco profonde. Si trovò nella sua cavità due frammenti di calcolo, uno della grossezza di una mandorla, l' altro agguagliante quasi un fagiuolo. La membrana mucosa di questo viscere era leggiermente flogosata, come si osserva ordinariamente quando l' affezione calcolosa è antica. Le pareti erano leggiermente ispessite.

» *Torace*. Il polmone destro nulla offrì di particolare. Il lobo superiore del polmone sinistro era egualmente sano in tutta la sua estensione; ma il suo lobo inferiore presentava ne' due terzi il primo grado dell' epatizzazione; delle porzioni tagliate di questo lobo, poste nell' acqua, precipitavano al fondo del vase. La cavità delle pleure conteneva a destra circa sei oncie di sierosità sanguinolenta, ed a sinistra quattro oncie dello stesso liquido.

» *Pericardio*. Conteneva quasi due oncie di sierosità sanguinolenta. — Si trovava sull'aracnoide degli emisferi dei punti ispessiti di un bianco opalino, traccie di un' antica infiammazione.

» Il cervello, molto sviluppato, nulla offrì di particolare, in quanto alla sua consistenza ed al suo colore. Le cavità contenevano una tenue quantità di liquido siero-sanguinolento.

» Questo ammalato è soggiaciuto evidentemente all' influenza dell' affezione asmatica, poichè, negli ultimi tempi della vita, la soffocazione era quasi permanente. Tuttavia le alterazioni organiche non erano in rapporto coi sintomi osservati.

» L' applicazione della litotrizia ci parve estranea allo sviluppo degli accidenti che si sono palesati dal lato del petto. Già 19 operazioni erano state eseguite senza cagionare un semplice accesso di febbre, nè aumento nei dolori prodotti dalla presenza della pietra; quindi la vescica non presentava alcun' alterazione, e la flogosi della membrana mucosa era anzi più leggiera che non la si osserva generalmente quando la pietra è rimasta qualche tempo in questo viscere.

» Altre due sedute avrebbero bastato a terminare lo stritolamento dei due frammenti che restavano. » (Civiale, *Seconda lettera*, p. 142).

q. La *febbre* s' incontra pure talvolta, ma è ordinariamente di brevissima durata. Accade anzi che essa non si sviluppi che dopo la prima seduta.

Osservazione 24.ª « *Pietra di undici linee di diametro in uomo molto nervoso. Guarigione in due introduzioni del rompipietra. Un accesso di febbre dopo la prima seduta, un reuma violento dopo la seconda* (acido urico).

» Il sig. M., antica guardia del corpo, ha 38 anni, statura alta, bella costituzione e temperamento linfatico-nervoso. È grasso ed ha tutte le apparenze di una buona salute, ma è soggetto a varii disturbi, e particolarmente a reumi ostinati. Aveva espulso qualche renella e presentava dei sintomi un po' vaghi di pietra, quando il dott. Laguerre, dopo aver tentato dei mezzi medici, e particolarmente il bicarbonato di soda, ebbe la gentilezza d'indirizzarmelo il 1.° febbraio 1836. Esplorai la vescica, riconobbi un calcolo di mediocre dimensione, e con ciò si trovò confermato il sospetto del mio onorevole confratello. Ci riunimmo la mattina seguente, e passammo immediatamente alla litotrizia.

» La pietra aveva undici linee di diametro; essa si divise senza stento sotto la doppia azione del mio strumento. L'operazione fu poco laboriosa e cortissima; non uscì sangue; non v'ebbe altronde nulla di notevole sul momento, fuorchè un'eccessiva sensibilità dell'ammalato, annunziata da lagrime e da leggieri movimenti convulsivi. Tuttavia alla sera insorse della febbre con brivido, calore e traspirazione, e credemmo prudente di rimettere la seconda seduta a cinque giorni dopo, al 7.

» Quando si passò ad eseguirla, erano già usciti parecchi grossi frammenti e molti tritumi; non ebbi più che da rispingere e da rompere nella vescica un frammento un po' grosso che si trovava nell'uretra, e da agire poi sopra una mezza dozzina di frammenti più piccioli.

» Questa seduta fu l'ultima; in seguito non si fece neppure esplorazione. L'estrema irritabilità del sistema nervoso ed un catarro polmonare fecero differire in principio qualunque esame, ed in seguito, l'ammalato sentendosi benissimo, non abbiamo giudicato necessario di ricorrervi.

» Il sig. M. si è sottoposto poi alla prova di due grandi viaggi, l'uno a Marsiglia e l'altro sulle sponde del Reno; non ha sentito nè osservato nulla che potesse fargli sospettare che abbiamo lasciato qualche cosa indietro; anzi, tutto concorse a confermarlo nell'idea di una guarigione perfetta.

» La di lui opinione si fonda soprattutto sulle circostanze che hanno accompagnato una colica nefritica cui egli fu in preda per otto giorni. Egli seguì il corso di un calcoletto fino nella vescica; ben presto egli lo seguì al collo di quest'organo, e poi, in mezzo di un'abbondante escrezione di orina, lo vide uscire e cadere. L'ammalato crede con ragione che se, contro ogni probabilità, qualche frammento di pietra fosse restato nella vescica, non avrebbe mancato di farsi sentire al collo di quest'organo, come fece il calcoletto. Del resto, questo è molto curioso per la sua forma; lo si direbbe una crisalide.

» Come la pietra stritolata, questo calcoletto è formato di acido urico. Perciò continuiamo l'uso degli alcalini consigliato, prima d'ogni operazione, dal dott. Laguerre ». (*Saggio sulla renella e sulla pietra*, di P. S. Ségalas, p. 417).

r. L'edema delle gambe è un fatto che ho parecchie volte osservato durante e dopo la cura delle pietre vescicali colla litotrizia. Io l'ho osservato esclusivamente in soggetti molto avanzati in età. Credo che ciò dipenda dall'irritazione simpatica dei reni e da una diminuzione della secrezione orinaria che n'è il risultamento. La debolezza ed il soggiorno prolungato in letto mi sembrano favorire questo effetto. Una buona nutritura, l'esercizio moderato all'aria libera e l'uso di leggieri diuretici, in particolare del vino bianco molto allungato di acqua, mi sembrano essere, per lo contrario, mezzi atti a prevenirlo ed a combatterlo.

» Una volta, in un uomo di 60 anni,

ho veduto l'edema stabilirsi sopra un membro solo, con dolore all'inguine ed al polpaccio. L'ho considerato come l'effetto di una flebitide; gli ho apposto il riposo, la dieta, i cataplasmi ammollienti, le bevande diluenti, ed in pochi giorni esso è svanito ». (Ségalas, *loc. cit.*, p. 238).

s. La *flebitide*, che la litotrizia cagionava talvolta nel suo principio, dovrà essere rarissima quando l'operazione sarà praticata metodicamente.

t. Il *dolore* merita qualche volta il nome di accidente. È di rado nullo, generalmente poco considerevole, talvolta insoffribile. Ma in quest'ultimo caso, l'allontanamento dei tentativi, i bagni, gli antispasmodici finiscono col calmarlo. Ciò appunto avviene nei soggetti molto nervosi, in cui il dolore può essere accompagnato da movimenti convulsivi senza avere spiacevoli conseguenze, come nel caso seguente:

Osservazione 25.ª » *Pietra di* 16 *linee di diametro, con catarro della vescica, in un uomo molto nervoso di* 50 *anni; guarigione perfetta in sei settimane; otto sedute* (acido urico e solfato ammoniaco-magnesiaco).

» Un confettiere, d'anni 50, il sig. Laisné, provava da lungo tempo dei sintomi che egli spiegava con un imbarazzo delle vie digestive, e li combatteva, per conseguenza, col purgante Leroy. La di lui fiducia in questa panacea universale era tale che da 20 anni, per sua propria confessione, egli aveva impiegato tutti i suoi giorni liberi a prenderla ad alta dose, ora pe' suoi mali presenti, ora pe' suoi mali avvenire. Non si può imaginare la quantità che egli ha presa di questo drastico; enorme è il denaro che egli sacrificò pel suo acquisto.

» Tuttavia, malgrado di questa medicazione, e probabilmente in gran parte a cagione di essa, la difficoltà di orinare, gli sforzi di escrezione, i dolori della ghianda, i depositi mucosi avevano aumentato in modo inquietante per la famiglia, e fu alla fine mestieri di chiamare un medico. La scelta cadde sul dott. Manseau, pratico non meno abile che modesto, e già perfettamente informato delle abitudini mediche dell'ammalato. Questo medico incominciò dal rimediare ad una ritenzione di orina completa, e diede in seguito il consiglio che gli fosse aggiunto un uomo speciale.

« Ci riunimmo nella mattina del 14 agosto 1835. L'esame delle orine della notte ci fece riconoscere l'esistenza di un catarro nella vescica; e col cateterismo ci assicurammo che quest'organo conteneva un calcolo. Seduta corrente, il rompipietra fu applicato. La pietra riconosciuta era sola; segnava 16 linee di diametro nel senso in cui fu afferrata; cedette facilmente alla doppia azione dello strumento; dei frammenti di 4 e 6 linee furono divisi in seguito per semplice pressione.

» L'ammalato espresse del dolore; ebbe anche dei leggieri movimenti convulsivi verso la fine dell'operazione, ciò che parve affatto naturale alle persone che conoscevano l'ammalato e che lo sapevano impressionabile al massimo segno. Nulladimeno il risultato fu dei più fortunati; non v'ebbe febbre; uscì molto tritume; ed il 19, quando ci presentammo per la seconda seduta, le orine deponevano già assai minor copia di muco.

» Questa volta il rompipietra afferrò di primo tratto un corpo di 12 linee di diametro, ed operò poi sopra frammenti di tre a cinque linee. Tutto procedette altronde benissimo.

» Il 26, un primo frammento segnò 11 linee, ed i seguenti 3 e 4 linee. Il 30, in presenza del dott. Clairain, che in seguito aveva assistito l'ammalato col dott. Manseau, lo strumento, dopo un primo

movimento della madrevite, restò aperto di 14 linee ancora, e bisognò far uso del martello. La pressione bastò in seguito per dividere dei frammenti di 10, 8 e 6 linee.

» In conseguenza di questa seduta, l'ammalato espulse molti piccioli frammenti; ma parve un po'stanco, e l'introduzione degli strumenti fu rimessa al 7 del mese seguente. Qui lo stritolamento si esercitò sopra frammenti di 8, 11, 4 e 3 linee.

» Il 12, non si trovò più sotto il rompipietra che dei frammenti di 3, 4 e 5 linee. Il dott. Hamard assistette a questa seduta. Il 15, agì sopra corpi di 4, 5 e 6 linee; ed il 19 solamente sopra frammenti di 2 a 3 linee. Questo fu il termine della litotrizia.

» Da questo momento in poi, l'orina riprese le sue condizioni normali, il suo corso si effettuò con piena libertà; non v'ebbe più dolore all'estremità della verga. Un'esplorazione della vescica, fatta tre giorni dopo, la mostrò sana e sbarazzata. Tuttavia, l'ammalato accusò ancora qualche tempo una sensazione spiacevole sulla fine di ciascun' escrezione; sensazione che egli riferiva al collo della vescica, e che diceva essere ben differente da quella cui era precedentemente soggetto. Qualche bagno, una bevanda mucilagginosa ed un regime lenitivo hanno bastato a farla passare. Alla fine del mese, la cura era compiuta ». (P. S. Ségalas, *loc. cit.*, p. 441).

I mezzi più sicuri di evitare gli accidenti testè discorsi consistono prima di tutto nel non applicare la litotrizia altro che ai casi che la comportano; poi nel maneggiare con estrema prudenza; nel non prolungare le sedute e nel lasciare fra esse un intervallo che riposi l'ammalato e gli organi affetti. Solo seguendo queste regole e soprattutto facendo le sedute lontane il dott. Civiale finì col trionfare delle condizioni più svantaggiose in un soggetto di cui siamo per riferire la storia.

Osservazione 26.ª » Il sig. Latour, artista più che settuagenario, risentiva da qualche tempo, negli organi orinarii, dei patimenti vaghi, alla vera causa dei quali non si pensò altro che dopo aver adoperato invano diverse maniere di cura. Il sig. Latour fu tanto più spaventato in quanto che uno dei suoi amici a Londra, dove egli abitava allora, aveva provato degli accidenti spiacevoli dopo l'applicazione del nuovo metodo, sebbene fosse stato eseguito da mani abilissime. Egli prese dunque il partito di recarsi a Parigi per farsi operare.

» Riconobbi che la vescica conteneva parecchi calcoli che mi parvero di picciolo volume; ma riconobbi pure che v'era ingorgo della prostata, che l'uretra ed il collo della vescica erano molto irritabili, e che, in conseguenza di tali disposizioni, la vescica si sbarazzava a stento ed incompletamente dell'orina, ciò che spiegava l'irregolarità dei sintomi locali. Del resto, la salute era assai buona, e le altre funzioni si eseguivano abbastanza bene. Dopo aver preparato l'ammalato, passai all'operazione coi riguardi dai quali non mi scosto mai, soprattutto nei casi difficili, quando il risultato è più o meno dubbio. Le sedute, cortissime e separate da lunghi intervalli, non ebbero alcun inconveniente; ma il tritume tratto dall'orina non era proporzionato alla porzione di calcolo schiacciata in ciascun'operazione. Tuttavia la vescica si contraeva con qualche forza; ma la rigidezza del collo e la deviazione della porzione prostatica dell'uretra si opponevano all'uscita dei frammenti. Più di una volta, in tal caso, ho utilmente adoperato una grossa siringa metallica a larghi occhi ed a pareti sottilissime, col mezzo della quale pratico nella vescica parecchie iniezioni rapide di acqua fredda, l'ammalato stando in piedi. Con questo processo, giunsi a liberare il sig. Latour di un gran numero

di rimasugli calcolosi, e finalmente la guarigione fu compiuta ». (Civiale, *Quinta lettera*, p. 112).

Recidiva della pietra dopo la litotrizia.

Qualunque sia il metodo che abbia liberato la vescica dalla pietra, la recidiva può aver luogo in due maniere: o perchè l'alterazione dell'orina che presedette alla formazione del calcolo primitivo continua; o perchè un rimasuglio più o meno minuto del calcolo estratto è restato nella vescica e serve di nucleo ad una nuova concrezione. In quest'ultimo caso il tritume, soprattutto quando appartiene ad una pietra voluminosa, può restare più o meno a lungo nel serbatoio orinario, senza manifestare la sua presenza con alcun sintomo; e poi, quando è arrivato ad un certo volume, gli accidenti si manifestano. Sappiamo bene che nel più dei casi lo stato di patimento della vescica si prolunga finchè il corpo straniero che la rendeva ammalata sia completamente eliminato, e che si potè credere allora alla persistenza di una cistitide primitiva che sopravviveva alla sua causa, vale a dire alla concrezione che l'aveva fatta nascere; ma non è meno vero che l'altra circostanza s'incontra, in cui questi tritumi di pietra restano assai lunga pezza allo stato latente mentre servono di nucleo ad un nuovo calcolo più o meno pronto a formarsi. Gli strati si depongono talvolta così rapidamente sui frammenti che da una seduta all'altra possono aver cangiato di colore.

Osservazione 27.ª » *Pietra di* 13 *linee di diametro in una vescica catarrosa, in un uomo di* 60 *anni e soggetto alla gotta. Guarigione in* 15 *giorni. Quattro sedute. Cangiamento di colore dei frammenti nell'intervallo di una seduta all'altra* (acido urico, urato di ammoniaca).

» Un antico militare, capo di battaglione nella guardia nazionale di Parigi, il sig. Rougelot, espelleva talvolta del sangue colle orine, le quali offrivano un sedimento mucoso, ed il loro corso erasi arrestato a differenti riprese. Egli provava una sensazione penosa al meato orinario, e presentava questa circostanza importante di aver espulso un tempo qualche calcoletto rosso.

» Erano questi indizi quasi sicuri di pietra, e motivi più che sufficienti di esplorazione in una persona di quasi 60 anni. Introdussi una siringa nella vescica, e trovai il corpo straniero, che era mobile e di medio volume.

» La litotrizia fu proposta ed accettata per l'indomani 28 giugno 1834. Essa fu eseguita per pressione e per percussione col concorso dell'antico medico del principe di Condé, il dott. Bonnìe. L'operazione fu semplicissima, determinò appena dolore, ed ancor meno scolo di sangue. Non v'ebbe altronde in seguito alcun accidente. La pietra aveva 13 linee di diametro.

» La seconda seduta, fatta il 5 luglio, fu semplice come la prima. Non ebbi più da agire che sopra frammenti di 8 a 9 linee di diametro.

» Tre giorni dopo, l'8, operai di nuovo in presenza del sig. dott. Gallot, di Provins.

» La quarta seduta non ebbe luogo che otto giorni dopo, il 15, per la cagione che il sig. Rougelot, che è soggetto alla gotta, credevasene minacciato.

» Nell'intervallo, uscirono parecchi frammenti notevoli per la loro grossezza, che era considerevole, e soprattutto pel loro colore, che era bianco, mentre quello dei frammenti già espulsi era rosso. La divisione di uno di questi frammenti mi diede la sicurezza che il cangiamento di colore dipendeva dall'aggiunta di un nuovo stato, e non dall'esistenza primitiva di due pietre.

» Questo fu il termine della cura. Il 19, quando mi recai a visitare l'ammalato, col dott. Bancal di Bordeaux, la vescica era sbarazzata, l'orina chiara, la salute generale buonissima.

» Qualche settimana dopo, il sig. Rougelot fece un lungo viaggio in vettura senza esserne minimamente incomodato, e dopo quest'epoca egli stette sempre bene «. (P. S. Ségalas, *loc. cit.*, p. 426).

Non si deve dissimulare che questa causa di recidiva (i tritumi che servono di nucleo) sarà più frequente dopo la litotrizia, che dopo la cistotomia. Perocchè qui la porta aperta ai frammenti del calcolo è larga e diretta; essa permette anche l'esplorazione del sacco orinario col dito, che è pure il miglior catetere; ciò che non vuol dire che si abbia la sicurezza di non lasciar sfuggire qualche frammento. Il caso seguente sarebbe, secondo il chirurgo che lo riferisce, un esempio concludente di questo accidente.

Osservazione 28.ª » Il sig. Gervais, di Parigi, sessagenario, provava da più di un anno gli accidenti della pietra, quando si decise di sottoporsi alla cistotomia verso la metà dell'anno 1825. Questa operazione fu lunga, dolorosa e seguìta da gravi accidenti; la pietra fu schiacciata dalla tenaglia, che fu necessario introdurre più volte nella vescica per cercare i frammenti. La salute del sig. Gervais fu gravemente turbata, e si ristabilì difficilmente ed incompletamente. Dopo la cicatrizzazione della ferita, egli continuò a provare del disturbo e dei dolori, che fecero pensare che tutti i frammenti non fossero stati estratti, e che la vescica contenesse ancora una pietra. Un'esplorazione eseguita nel mese di marzo 1826, provò che questi timori erano anche troppo ben fondati. L'ammalato si sottopose ad una nuova cistotomia, la quale ebbe un risultato più soddisfacente della prima; la convalescenza fu meno lunga, e la cessazione completa dei dolori non permetteva di dubitare che la vescica non fosse del tutto sbarazzata.

» Pel corso di otto mesi, il sig. Gervais godette di sufficiente salute, non provando che leggieri incomodi, conseguenze troppo frequenti di tali operazioni.

» In principio del 1837, un prurito incomodo, e talvolta dei dolori all'estremità della verga, dei bisogni frequenti di orinare e la natura delle orine fecero temere il ritorno della pietra. Questi sintomi aumentarono, malgrado l'uso dei mezzi proprii a calmarli se fossero stati l'effetto di una flemmasia della vescica. Alla fine si riconobbe l'esistenza di un nuovo calcolo; ma questa volta il sig. Gervais non volle intendere a parlare più dell'operazione. Preferisco, diceva egli, conservare la pietra e poi morire, anzichè sottopormi di nuovo alla cistotomia; si decise allora di ricorrere alla litotrizia. Il 10 aprile, mi assicurai, con un'esplorazione della vescica, che il calcolo era piccolo e friabile, e che si avrebbe potuto facilmente stritolarlo ed estrarlo, malgrado l'irritabilità eccessiva dell'ammalato, e lo stringimento considerevole che le due cicatrici avevano cagionato nella parte membranosa dell'uretra. Introdussi in questo canale qualche siringa flessibile per diminuire la sensibilità, ma non ne ottenni l'effetto che me ne aspettava; la parte dell'uretra interessata nelle operazioni precedenti restò sensibile. Tuttavia, il 17, l'operazione fu incominciata in presenza del dott. Cloquet, medico ordinario dell'ammalato; introdussi con qualche difficoltà, nella vescica, uno strumento di due linee e mezzo; la pietra fu prontamente afferrata ed in parte stritolata; l'ammalato soffrì assai meno che non si aspettava; espulse poi coll'orina una gran quantità di fosfato calcare e non provò alcuna specie di accidente, sebbene la di lui salute fosse considerevolmente sconcertata.

» Il 21 ed il 24, continuai l'operazione con ottima riuscita; la pietra fu del tutto stritolata.

» Il sig. Gervais ne espulse parecchi frammenti, uno dei quali assai voluminoso, che restò qualche tempo nell' uretra, e diede luogo ad un accesso di febbre che non ebbe conseguenza. L'ammalato progredì verso la guarigione, ed il 26 maggio mi assicurai con un'esplorazione diffinitiva che la cura era compiuta. Quindi, nello spazio di 18 mesi, il sig. Gervais fu operato tre volte, le due prime colla cistotomia, l'ultima colla litotrizia; lo spezzamento della pietra colle tenaglie, le gravi difficoltà provate in questo caso per estrarre tutti i frammenti, e la continuazione dei disturbi dopo la cicatrizzazione della ferita potevano far supporre che dopo la prima operazione fosse rimasta qualche particella di pietra che servisse di nucleo a nuovi calcoli. L' esperienza prova che in tal caso la pietra si forma con molta prontezza. Secondo un' osservazione del sig. Gaultier de Claubry, un calcolo si è formato all' intorno di un corpo straniero che gli serviva di nucleo, e nello spazio di 88 giorni acquistò il volume di una mandorla. Io ho operato due ammalati che eransi introdotti nella vescica, uno un fagiuolo, e l' altro una paglia; questi corpi formavano il nucleo di calcoli che, nello spazio di sei mesi, avevano acquistato il volume di una grossa noce. Non si deve dunque meravigliarsi che il sig. Gervais sia stato costretto di sottoporsi di nuovo alla cistotomia poco dopo la prima operazione. La guarigione sembra essere stata compiuta dopo la seconda; per più di sei mesi l' ammalato godette di buona salute, quando in seguito nuovi dolori si fecero sentire, e furono quasi continui e sempre crescenti. Dopo quattro mesi gli accidenti incominciavano a divenire gravi, i patimenti erano già talmente vivi che il sig. Gervais stentò a differire l' operazione più di otto giorni, necessarii alla cura preparatoria. » (Civiale, *lettera* 2.ª, p. 70).

Il dott. Civiale, dicendo: « Le gravi difficoltà che si prova in tali casi per estrarre i frammenti . . . . » insinua manifestamente che è più facile distruggere per l' uretra i frammenti col litolabo, che nella cistotomia per la ferita perineale. Crediamo che la sua predilezione ben naturale per la litotrizia lo renda ingiusto per la cistotomia. Perocchè se in quest' ultima un frammento può sfuggire alle ricerche, non è meno vero che ciò sarà più raro che nella litotrizia, e che sarà più facile snicchiarlo con un' iniezione o direttamente col dito e colle tenaglie, a cagione della larghezza della via e della sua poca lunghezza. I litotritori dicono, e noi ne abbiamo la prova in più di una delle osservazioni registrate in questa *Biblioteca*, dicono che gli accidenti che persistono dopo la litotrizia, dipendono da un reumatismo o da una nevralgia della vescica, o dalla persistenza dell' irritazione che aveva fatto nascere e che manteneva il corpo straniero; e, dopo la cistotomia, pongono gli stessi sintomi sul conto dell' operazione; è un frammento di pietra sfuggito alle tenaglie.

Ma questa causa di recidiva non è la più comune, ed i fatti che possede la scienza non sono decisivi per giudicare la quistione di sapere se essa si manifesta più spesso dopo la litotrizia che dopo la cistotomia; la teoria sembra favorevole alla litotomia. Le osservazioni non parlano più in favore dell'uno che dell' altro metodo; esse non permettono di sapere se il nucleo fosse o no un rimasuglio dell' antico calcolo; e, come per oscurare ancora più questo punto di confronto, spesso nel medesimo soggetto la recidiva si è mostrata così dopo la cistotomia come dopo la litotrizia. Eccone un esempio interessante, osservato da un medico sopra sè

stesso. Egli fu operato sei volte di cistotomia, una volta da sè medesimo. Il settimo calcolo fu stritolato dal dott. Civiale, ed in seguito i sintomi della pietra non sono più comparsi.

Osservazione 29.ª « *Osservazione del dott. Clever de Maldigny, di Nancy.*

» Ho 26 anni; in un' età così poco avanzata, fui colpito sette volte da un' affezione calcolosa. Nel 1816, fui sottoposto alla cistotomia a Luneville; il calcolo si ruppe nell' estrazione, e nell' anno seguente, dopo patimenti continui, mi sottoposi per la seconda volta alla stessa operazione; mi furono estratte due pietre assai grosse.

» Scorse un lungo spazio di tempo senza che provassi recidiva; di tratto in tratto solamente io aveva un forte ardore nella vescica, e le mie orine, molto sedimentose, erano sopraccariche di mucosità. Non ho risentito mai alcun dolore nefritico.

» Nel 1818, fui operato di nuovo a Nancy. L' operazione, che fu molto laboriosa, durò più di mezz'ora, ed indusse gravissimi accidenti. L' infiammazione della vescica divenne violentissima e si comunicò prontamente al bassoventre; nel terzo giorno dopo l' operazione, ebbi un' emorragia abbondantissima da una delle arterie che era stata tagliata; questa perdita di sangue era stata così considerevole che fece temere per la mia vita; essa calmò momentaneamente i sintomi infiammatorii, che non tardarono a risvegliarsi con più forza. Lo stomaco, il cervello vi parteciparono ben presto; caddi nel delirio, e solo dopo un copioso vomito di sangue incominciai a ricuperare la salute, sebbene allora fossi stato condannato dal mio medico, il quale non aveva conservato più alcuna speranza.

» Questa terribile operazione, il cui esito poco mancò non mi tornasse funesto, mi trattenne in letto più di due mesi, e solo molto tempo dopo la mia convalescenza si consolidò.

» Nel 1820, fui operato a Strasburgo. Mi fu estratta una picciola pietra, e mi ristabilii assai presto.

» Nel 1823, fui di nuovo operato. Il calcolo era di media grossezza, e restai poco tempo a letto.

» Nel 1824, mi liberai da me stesso di una concrezione calcolosa del volume di una noce. Dopo aver praticato l' apertura necessaria alla sua uscita, la cercai colle mie dita, e la estrassi; essa era nicchiata presso il collo della vescica, in una cavità formata dall' orifizio interno dell' ultima incisione, che non si era del tutto cicatrizzata internamente. Tre settimane circa bastarono a compiere il mio ristabilimento.

» Tutti questi maneggi operatorii, esercitati su parti continuamente infiammate, unendosi all' estrema irritabilità di cui sono dotato, hanno rinnovato in me dei patimenti appena assopiti.

» Finalmente, questo anno, per la settima volta, sentii ultimamente le torture laceranti di questa sciagurata malattia, dalla quale aveva già sofferto tanti tormenti; e la rimembranza delle mie prove passate avrebbe più che scosso il mio coraggio se non avessi avuto speranza nei soccorsi della litotrizia.

» I rapporti contraddittorii che mi pervennero in tale proposito diminuirono spesso la mia fiducia; il porto di salvezza che io mi era promesso svaniva dinanzi agli occhi miei; nulladimeno, il giusto spavento che m' inspirava la cistotomia, non mi lasciò esitare. Non volli sottomettermi subito ad un processo che io conosceva così imperfettamente, ma anzichè rigettarlo, risolsi di studiarlo, per non prendere consiglio che dal mio proprio giudizio.

» Seguii dunque la pratica del dott. Civiale. Lo vidi operare, e l' esperienza

mi convinse dei preziosi vantaggi del metodo i cui felici risultati mi decisero facilmente a fissarvi la mia scelta. Come avrei potuto rifiutarmivi? Aveva esempi così rilevanti de' suoi benefizii!

» Certamente non occorreva tanto per soggiogare tutti i ragionamenti di un misero paziente, il quale non conta quasi i suoi anni che dalle crudeli epoche dei suoi mali.

» Le cure di cui era testimonio nel tempo della mia stessa cura mi rassicuravano su ciò che io doveva aspettare per me, e le mie speranze non furono vane.

» Il 30 aprile passato ebbe luogo il primo tentativo. Mi s'introdusse nella vescica uno strumento di due linee e mezzo di diametro; la pietra fu ben presto afferrata; era friabile e poco voluminosa; fu schiacciata subito. Il dott. Civiale ne estrasse alcuni frammenti, ed io ne espulsi parecchi altri orinando. Questa seduta durò meno di cinque minuti.

» Un principio simile non fece che aumentare la mia fiducia, i miei dolori non erano stati quali aveva presunto, non temeva più nulla, ed il mio avvenire, qualunque debba essere, non m' inquieta più, giacchè ho mezzi così semplici di liberarmi di queste funeste riproduzioni litiche.

» Il 22, l' operazione fu rinnovata, lo stesso strumento fu introdotto; uno dei frammenti della pietra che restava fu afferrato senza difficoltà e schiacciato parimenti. Parecchi pezzi furono estratti colla pinzetta. Altri furono espulsi coll' orina.

» Il 27, i dolori cagionati dalla presenza dei corpi stranieri nella vescica continuavano sempre, ed erano divenuti più vivi. Il dott. Civiale si assicurò, con un' esplorazione, che v' erano ancora alcuni frammenti del calcolo; uno di essi fu afferrato, schiacciato ed estratto in qualche istante; lo strumento fu poi introdotto di nuovo e vennero estratti due frammenti.

» Il 28, una semplice esplorazione fu eseguita, e l' estrema sensibilità della vescica non permise di continuare.

» Il 1.º maggio, io soffriva ancora molto orinando; pregai il dott. Civiale di provare altre ricerche; erano rimasti parecchi frammenti che furono estratti. » (Civiale, *Seconda lettera sulla litotrizia*, p. 75).

Ecco un altro caso notevolissimo, in cui le due operazioni si succedettero in un altro ordine.

Osservazione 30.ª « Il sig. Brahauben, di Tarbes, d'anni 69, che era soggetto a coliche nefritiche, seguite da espulsione di calcoletti, provò i sintomi di un calcolo vescicale nel 1836, in conseguenza di una corsa in vettura. Nel 1837, il sig. Brahauben fu siringato dal dott. Bancal, che riconobbe una pietra già voluminosa; tuttavia il dolore era nullo; delle voglie un po' più frequenti di orinare ed una nube di muco nell' orina indicavano soli un' irritazione della vescica. Due anni trascorsero così, ed il sig. Brahauben continuò in modo più o meno regolare l' uso del bicarbonato di soda alla dose di 6 a 8 grammi (2 dramme), cui egli si era sottoposto da parecchi anni. Dubitando della presenza di un calcolo, malgrado l' affermazione di un chirurgo esercitato, il sig. Brahauben, per assicurarsene, fece in ottobre 1838 il viaggio di Parigi, vale a dire più di 200 leghe, e nella strada non provò dolori nè pisciamento di sangue. La mancanza dei segni razionali allontanò in principio dal mio spirito l' idea di un calcolo, e non fui mediocremente sorpreso quando colla siringa ne trovai uno enorme. Fortunatamente la vescica non era ristretta nè ipertrofica; essa aveva conservato dell' ampiezza e della cedevolezza, e potei tentare la litotrizia. Il calcolo mi diede, nelle prime applicazioni da me fatte, 63-49-40 millimetri di scostamento alle branche dello strumento, o 28-22-18 linee.

» I frammenti del centro sono color mattone; quelli della superficie sono ricoperti da uno strato bianco di 2 millimetri di spessezza, evidentemente soprapposto.

» Questo malato è uno di quelli sui quali ho fatto l' applicazione del mio sistema di pressione e di percussione, in presenza del dott. Larrey, incaricato di renderne conto all'Accademia delle scienze. La distruzione di questa massa richiese 18 sedute. Giallognola nel centro, essa era ricoperta di una crosta bianca grossa 4 millimetri. L' analisi eseguita dal sig. Quevenne diede:

Acido urico (base del calcolo).
Fosfato di calce
— di ammoniaca e di magnesia.
Carbonato di calce.
Materia animale.
Nessuna traccia di soda.

» Le picciole pietre espulse, alcuni anni fa, erano formate da acido urico ricoperto da uno strato di urato di calce, come risulta da un' analisi fatta da un farmacista di Tarbes. (Leroy d'Etiolles, *Storia della litotrizia,* p. 142).

» Quest' è l' osservazione com' è registrata nell' opera del dott. Leroy d' Etiolles; ma essa ebbe una continuazione come le meglio raccolte ne hanno troppo spesso, senza che l' autore, che ha perduto il suo ammalato di vista, possa assicurarsene; in questo caso il dott. Leroy ha riveduto il suo operato, ed ebbe la gentilezza di comunicarci il resto della sua storia.

» Quindici mesi dopo, nuovi sintomi di pietra, nuova litotrizia; il calcolo era fosfatico. L' ammalato ritorna guarito nei Pirenei.

» Un anno dopo, terza pietra, cistotomia eseguita dal dott. Roland di Tolosa. Questa concrezione era grossa come un ovo di colombo; segata in due, si potè vedere che essa non era formata sopra un frammento di un antico calcolo.

» Sei mesi dopo, quarta pietra che il dott. Leroy d'Etiolles stritola in sette sedute col rompipietra a cucchiaio a cagione della perdita di elasticità della vescica. Le orine essendo abitualmente alcaline, il dott. Leroy prescrisse 15 goccie di acido nitrico in tre bicchieri di acqua e dei bagni avvalorati dallo stesso acido. L'operato, in grazia senza dubbio di questo regime, sta bene da quindici mesi che fu sottoposto alla litotrizia, e non vide più ricomparire alcun sintomo di pietra. »

In conclusione la pietra recidiva di rado torna a formarsi sopra un frammento di un calcolo antico, e la sola teorica farebbe più temere questa recidiva dopo la litotrizia che dopo la cistotomia. In quanto alla recidiva per l'alterazione delle orine, riesce evidente che essa è indipendente dal metodo operatorio.

In ultima analisi i fatti non provano, non fanno neppur sospettare che la litotrizia esponga più della cistotomia alla recidiva della pietra.

Litotrizia nelle donne.

Ciò che abbiamo detto fin qui della litotrizia si applica all' uomo adulto; ci resta da parlare di questa operazione nella donna e nelle due estremità della vita dell' uomo, nell' infanzia e nella vecchiezza.

» Riflettendo alla disposizione degli organi orinarii nella donna, sembra a primo tratto che essa sia nelle migliori condizioni per lo stritolamento; perciò il prof. Dubois, quando presentai al di lui esame, nel 1822, i nostri primi strumenti di litotrizia, dopo avermi tacciato di follia, aggiungeva che nella donna lo stritolamento potrebbe forse riuscire, e che per l' uomo converrebbe cangiarlo in donna praticando una bottoniera all' uretra, dinanzi

l'ano, per far penetrare gli strumenti per questa via. » (Leroy d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 241).

La litotrizia è infatti generalmente più facile nella donna; la certezza e la larghezza dell'uretra in pari tempo che permettono l'uscita di frammenti più grossi e l'introduzione di strumenti più voluminosi, rendono la ritenzione di orina meno da temere. Tuttavia, come fa osservare il dott. Leroy, havvi in queste due condizioni stesse una difficoltà che non s'incontra nell'uomo, ed è quella di mantenere del liquido nella vescica durante il maneggio. L'orina o l'acqua sfugge talvolta fra il canale e lo strumento, a meno che non si faccia comprimere l'uretra attraverso le pareti della vagina.

» Una circostanza parimenti particolare alla donna è la situazione quasi costante della pietra in una delle parti laterali della vescica; l'utero solleva il centro di quest'organo e costringe i calcoli a portarsi verso uno dei lati; perciò la siringa esploratrice d'uomo, salvo la sua lunghezza, è preferibile per esaminare la vescica della donna, all'algalia quasi diritta che si adopera generalmente per lei; per la stessa ragione, gli strumenti curvi, che si possono inclinare a destra ed a sinistra, sono molto superiori per praticare la litotrizia, alla pinzetta a tre branche la quale non può afferrare convenientemente altro che le pietre situate nel centro della vescica. Ho praticato sei volte l'operazione dello stritolamento in persone del sesso femminino, tre volte coi litotribi curvi, e tre volte col trilabo rettilineo. Per impegnare la pietra in quest'ultimo strumento, dovetti in due malate introdurre il dito nella vagina, sollevare il calcolo e portarlo fra le divisioni della pinzetta. » (Leroy d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 242).

In fondo, come si vede, la litotrizia nella donna è solamente più facile che nell'uomo.

Ecco un esempio di litotrizia nella donna; è tolto dalla pratica del dott. Ségalas.

Osservazione 31.ª « *Pietra di 21 linea di diametro in donna debole, affetta da un dolore all'ipocondrio destro, e nata da madre renellosa. Litotrizia in sei sedute. Necessità di andar a cercare i frammenti molto lontano nelle parti laterali della vescica. Febbre, aumento del dolore dell'ipocondrio, sentimento d'oppressione, scomparsa del polso; amministrazione della china. Guarigione in cinque sedute.* (Acido urico, fosfato di calce e fosfato ammoniaco-magnesiaco).

« Una donna di circa 40 anni, la sig. C. . ., provava da lungo tempo i sintomi della pietra; tuttavia, la rarità dell'affezione calcolosa nella donna aveva tratto in errore sulla loro natura; essi erano stati considerati effetti di una malattia dell'utero e di un'irritazione intestinale, e furono trattati come tali, quando un medico, giovane ancora, ma molto illuminato, molto abile, il dott. Monneret, fu consultato. Egli, dietro la relazione dell'ammalata, e soprattutto dietro queste due circostanze, che la madre aveva espulso molti calcoletti, e che i dolori accusati nel bassoventre si palesavano principalmente alla fine dell'escrezione dell'orina, ebbe sul momento stesso l'idea dell'esistenza di un corpo straniero. Il cateterismo gli dimostrò ben presto che la sua idea era ben fondata; v'era una pietra voluminosa in una vescica catarrosa.

» Chiamato subito per operare colla litotrizia questa signora, non potei recarmi da lei che qualche giorno dopo, perocchè era in provincia. Questo indugio fu posto a profitto dal dott. Monneret e dal dott. Bossion, che mi sostituiva. Essi procurarono di calmare l'irritazione della vescica coi bagni, coi clisteri, col regime,

col riposo; ed al mio arrivo trovai l'ammalata in condizioni assai migliori di quelle in cui era stata. Tuttavia, la debolezza della di lei costituzione, il pallore della ciera, la magrezza del corpo, la ristrettezza del petto, la picciolezza del polso, il volume della pietra, il catarro della vescica, e sopra tutto ciò un dolore abituale e gravativo nell' ipocondrio destro, mi diedero da pensare sull'esito dell'operazione.

» La incominciai l'indomani, 7 ottobre, in presenza dei signori Bossion e Monneret. La pietra afferrata in principio sopra un diametro di 21 linea, sfuggì dallo strumento; ripresa in un senso in cui non segnava che 17 linee, cedette prontamente alla pressione ed alla percussione combinate. L' ammalata espresse poco dolore, non uscì sangue, non v' ebbe reazione notevole; uscirono molti tritumi.

» Il 12, ruppi un grosso frammento di 18 linee; poi altri più piccioli di 13, 10 e 5 linee. Anche questa seduta fu molto soddisfacente.

» Il 17, non agii che sopra frammenti di 3 a 10 linee, ma bisognò andare a cercarli sulle parti laterali della vescica, la quale conteneva molta orina. Mi determinai ad estrarne una parte; allora il maneggio fu più proficuo, ma anche un po' più doloroso.

» Per questa causa o per altre, insorse della febbre nella sera, e per qualche giorno l' ammalata ci diede dell' inquietudine; essa aveva la lingua rossa, il polso picciolo, frequente, il petto oppresso, il lato destro del ventre molto doloroso. Aveva ripugnanza per gli alimenti tanto liquidi quanto solidi, ed anche per le bevande già poste in uso. Ben presto il polso divenne impercettibile, e, sebbene le facoltà intellettuali fossero ben conservate, i movimenti liberi, le orine naturali, concepimmo gravi timori.

» Il dott. Monneret fu di opinione di amministrare la china in infusione. Ciò probabilmente ci ha salvati; almeno è certo che sotto l' influenza di questa medicazione, dopo otto giorni d' incertezza, abbiamo veduto il polso rialzarsi, l' appetito ritornare, lo stato generale migliorarsi.

» Il 4 novembre, quando introdussi di nuovo lo strumento nella vescica, trovai molti frammenti di 2 a 11 linee di diametro, e feci una seduta produttiva, senza dar luogo ad alcun accidente.

» Il 9 ed il 14 operai di nuovo sopra piccioli frammenti, e sono arrivato allo scopo; la vescica fu del tutto sbarazzata.

» In seguito, la cura non si è smentita; le orine restano belle, sono espulse senza dolore ed a lunghi intervalli; ma l'ammalata accusa sempre una sensazione di peso, d' imbarazzo nella regione del rene destro; non oserei assicurare che quest' organo fosse sano.

» Quindi una pietra di 21 linea di diametro fu distrutta in sei sedute. A tutte cose altronde pari, ne sarebbero state necessarie assai più per arrivare allo stesso risultato nell'uomo. La prontezza della guarigione sembra dipendere qui dalla larghezza dell'uretra; tra' frammenti raccolti, ve n' erano di molto grossi. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 604).

Litotrizia nei fanciulli.

All' origine della litotrizia, nei tre o quattro primi anni che seguirono la sua invenzione, essa era considerata impraticabile nei fanciulli di poca età. La strettezza dell'uretra non permetteva l' uso di strumenti abbastanza solidi per rompere la pietra; d'altro lato, l' indocilità dei piccioli malati sembrava egualmente opporsi alla litotrizia. La prima difficoltà, quella che risultava dall' imperfezione del rompipietra, non tardò ad essere vinta; ma l' ultima restò sempre, e di più la cisto-

tomia è così fortunata nei fanciulli, che in questa età la litotrizia non sembra dover essere che il metodo eccezionale. Ma le difficoltà della litotrizia diminuiscono rapidamente coll' età, e vi sono delle differenze immense fra' fanciulli di sei e di dieci a dodici anni, sotto questo rapporto pratico.

Altronde la litotrizia fu praticata nella più bassa età dai signori Leroy, Ségalas, ecc.

Osservazione 32.ª « Decaux, di Vincennes, d' anni 7, soffriva di pietra da quindici mesi, quando entrò, nel mese di settembre passato, nell'ospizio della Scuola di medicina, il cui servigio era allora confidato al prof. Lisfranc. Questo chirurgo si fa un dovere di non eseguire mai la cistotomia, prima di avere la certezza che il metodo dello stritolamento non è applicabile. Fui dunque chiamato per tentare di stritolare la pietra a questo fanciullo. I di lui organi genito-orinarii erano poco sviluppati; tuttavia introdussi senza difficoltà uno strumento di 2 linee; in pochi minuti una pietra del volume di una mandorla fu afferrata ed attaccata in più sensi. Durante l' operazione, l' ammalato si lamentava di un gran bisogno di orinare; ma questo bisogno era evidentemente simulato; se fosse stato reale e molto urgente, l' orina sarebbe scolata fra lo strumento e le pareti dell' uretra, ciò che non è raro nei fanciulli, e neppure negli adulti che hanno la vescica molto irritabile. Ma questo picciolo malato provava molto dispiacere, perchè avrebbe voluto essere operato nel suo letto, e gridò molto quando lo si portò nell' anfiteatro dove trovavansi molti medici ed allievi. Del resto, i dolori erano leggieri; egli non fece alcun movimento capace di opporsi all' operazione, sebbene non fosse tenuto fermo in alcun modo; non volle neppure che nessuno gli prendesse la mano.

» Qualche istante dopo, il picciolo ammalato espulse coll' orina molto tritume calcoloso e dei piccioli frammenti, che diedero la certezza che la pietra era formata di ossalato di calce.

» Tre sedute, nello spazio di sei giorni, bastarono a ridurre questa pietra in polvere ed in frammenti, i più piccioli dei quali furono espulsi coll' orina, e gli altri furono estratti col mezzo di una pinzetta.

» Uno di questi frammenti restò qualche ora nell'uretra, e diede luogo ad una leggiera infiltrazione del prepuzio che cessò prontamente.

» Questo fanciullo, il quale non aveva provato alcun accidente durante lo stritolamento della pietra, ebbe in seguito un' eruzione migliare e qualche accesso di febbre, che svanirono col riposo, col regime, e soprattutto per l' influenza di un' aria molto più pura di quella che si respira negli ospedali. Egli era andato a ristabilirsi presso i suoi parenti, e ritornò in seguito alla clinica per far riconoscere la sua guarigione dinanzi il prof. Lisfranc e parecchi altri pratici che erano presenti. » (Civiale, 2.ª *lettera sulla litotrizia*, p. 92).

Osservazione 33.ª « Nel 1828, un fanciullo di 4 anni, di Châteaudun, mi fu diretto dal dott. Gendrin; egli soffriva, orinando, da 18 mesi circa e presentava tutti i sintomi della pietra; il cateterismo infatti mi fece riconoscere un calcolo del diametro di 10 a 12 linee. Lo stato della vescica e dell' uretra avendomi sembrato permettere l' uso della litotrizia, praticai questa operazione nell' ospizio della clinica, in presenza dei signori Bougon, Velpeau, Guersant e di un gran numero di allievi. Una picciola pinzetta a tre branche penetrò nella vescica con facilità; la pietra fu afferrata subito, ed attaccata colla saetta posta in movimento dall' archetto; tre perforamenti ebbero luogo suc-

cessivamente; il fanciullo non fu troppo indocile e non espresse che un dolore mediocre. Per distruggere questo calcolo furono necessarie sei applicazioni di 4 a 5 minuti ciascuna; dopo la terza, dei frammenti s' ingorgarono nell' uretra; alcuni restarono due ore circa nella fossa navicolare e furono espulsi; altri non eccedettero la porzione prostatica e furono rispinti colla siringa; un altro finalmente fu estratto dal meato orinario con un picciolo cucchiaio. Non risultò alcun accidente da questo arresto di un pezzo di pietra; ma il fanciullo sopportò meno pazientemente le tre ultime applicazioni; un lungo spazio di tempo trascorso dopo questa operazione provò che la guarigione fu compiuta. » (Leroy d' Etiolles, *Della litotrizia*, p. 229).

Il dott. Ségalas non fu meno fortunato. Ecco un caso nel quale la pietra era complicata al prolasso dell' intestino retto e nel quale tuttavia la litotrizia riuscì perfettamente; lo diamo colle considerazioni colle quali lo accompagnò l' autore leggendolo all' Accademia di medicina.

» Fra le quistioni relative alla litotrizia che furono sollevate in questa adunanza, parecchie mi sembrano sciolte al presente quasi per tutti; su altre, per lo contrario, v' ha discrepanza nella maniera di vedere, non solamente fra' chirurghi in generale, ma anche fra' chirurghi litotritori in particolare. Tale si è la quistione della litotrizia applicata ai fanciulli.

» Per la più parte dei pratici, la cistotomia è preferibile alla litotrizia nella bassa età; per me e per alcune persone che hanno adottato un' opinione che ho esposta già parecchi anni fa, la litotrizia, subitochè è praticabile, sotto il rapporto meccanico, conserva tutti i vantaggi nei fanciulli.

» Per appoggiare questa maniera di vedere, poco tempo fa presentai all'Accademia un fanciullo di 33 mesi che io aveva sottoposto alla litotrizia a Montreuil con piena riuscita; e collo stesso scopo vi presento un secondo fanciullo dello stesso villaggio, sottoposto alla litotrizia con eguale riuscita e senza alcun accidente.

Osservazione 34.ª « Questo fanciullo è un po' più avanzato in età del precedente; ha 49 mesi. Incominciò a provare i sintomi della pietra circa sette mesi sono; i principali erano un bisogno frequente di orinare, dei dolori vivi, delle grida acute eseguendo questa funzione e soprattutto alla fine; una diarrea quasi continua, finalmente il prolasso del retto a ciascun' escrezione di orina.

» Il dott. Rapatel aveva apprezzato questi sintomi, e li aveva combattuti a diverse riprese con mezzi medici, quando, il 6 maggio passato, egli ebbe la bontà d' indirizzarmi il picciolo malato. La diagnosi del nostro abile confratello fu confermata dal cateterismo e si propose di riunirsi l' 8 maggio nell' abitazione ordinaria del fanciullo ad una lega da Parigi.

» Il dott. Rapatel partecipava alla mia maniera di vedere sulla litotrizia; passammo immediatamente a questa operazione.

» La sola preparazione fu l' introduzione di una candeletta di cera ed il suo soggiorno di qualche minuto nell' uretra. Quando la candeletta fu ritirata, uscì dell' orina in molta quantità e temetti di essere costretto di agire a secco o di aspettare.

» Tuttavia, trovai sufficiente quantità di orina nella vescica; e l' applicazione del rompipietra potè essere eseguita subito e senza molto stento. La pietra segnava 10 linee di diametro, e fu attaccata colla pressione e colla percussione combinate; essa cedette assai facilmente.

» Gli assistenti notarono, coi signori dott. Rapatel e Louis, non senza stupore,

che non v' era sangue nei tritumi usciti collo strumento, nè nelle orine espulse dopo che esso fu ritirato.

» La giornata passò abbastanza bene; non v' ebbe movimento febbrile, nè esasperazione notevole nei sintomi locali; il giorno dopo ed i seguenti, il fanciullo andò alla scuola come al solito.

» Il 12, presentai di nuovo il rompipietra e divisi parecchi frammenti. Uno di essi aveva 6 linee di diametro; gli altri erano più piccioli. L' antico medico di don Pedro, il sig. dott. Gavrelle, assistette a questa seduta.

» Il risultato fu dei più soddisfacenti; il fanciullo espulse molto tritume, e non ebbe alcuno sconcerto; anzi, da questo giorno egli orinò meno spesso e parve soffrire meno alla fine dell' escrezione.

» Il 15 ed il 19, ruppi ancora dei frammenti di 1 a 4 linee di diametro; ma questo fu il termine dell' operazione. Dal 21, il fanciullo si mostrò guarito; ed il 26, l' esplorazione della vescica non ci fece scoprir nulla.

» Devo dire che alla quarta ed ultima seduta operatoria uscirono alcune goccie di sangue, tanto sulla candeletta che precedette il rompipietra, che su questo strumento stesso. Questo sangue aveva la sua origine nella ghianda, ed il suo scolo era dovuto, come potemmo assicurarcene, alla lesione di questa parte pel passaggio recente di un frammento angoloso. Devo aggiungere che in conseguenza di questa seduta stessa v' ebbe un lieve movimento di febbre; ma esso durò pochissimo tempo, e dal posdomani, come ho annunziato, la cura era compiuta. I dolori avevano cessato; le orine non erano espulse che ogni due o tre ore; l' intestino retto restava a luogo; il fanciullo non si stirava più la verga. In seguito egli riprese floridezza e buona ciera, ed offre, come vedete, tutte le apparenze di una brillante salute.

» La pietra, come la più parte di quelle che ho trovate nei fanciulli, era composta principalmente di ossalato di calce. Eccone alcuni frammenti.

» Ecco un fanciullo di 49 mesi che fu sbarazzato di una pietra di ossalato di calce di 10 linee di diametro in quattro sedute di litotrizia, in meno di due settimane di cura, e che, durante tutto questo tempo ad un di presso, visse secondo le sue abitudini, mangiando di tutto, correndo per la strada, andando alla scuola e giuocando co' suoi camerati.

» Questo è un fatto di più in favore di ciò che ho detto e scritto sulla litotrizia applicata ai fanciulli. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 585).

Lo stesso pratico attaccò con eguale riuscita delle pietre ancora più complicate nei fanciulli. Ecco uno di questi casi che ci sembra notevole e che dobbiamo tanto meno omettere in quanto che siamo per contrastare le convenienze del metodo col quale il calcolo fu distrutto.

Osservazione 35.ª « *Pietra di 15 linee di diametro in una vescica catarrosa, in un fanciullo rachitico e di un po' meno di cinque anni; dodici sedute di litotrizia; tre estrazioni di frammenti arrestati nell' uretra, diversi incidenti; guarigione in due mesi.* (Un po' d' acido urico, molto fosfato di calce e fosfato ammoniaco-magnesiaco).

» Un fanciullo di circa 5 anni, ma picciolo, debole, rachitico, provava dall' età di 18 mesi diversi sintomi di pietra, singolarmente dei bisogni frequenti di orinare e dei dolori terminando di soddisfarli. Da circa quattro mesi, le orine erano divenute catarrose e la di lui posizione si era molto aggravata. Già precedentemente egli era stato molto ammalato, aveva avuto il ventre molto voluminoso, molto sensibile per circa un anno, assai volte si aveva notato del sangue nelle di lui evacuazioni alvine.

» Tali si erano lo stato e gli antecedenti di Enrico Giron, quando mi fu condotto il 6 giugno dell' anno 1838. Riconobbi l' esistenza della pietra e proposi di combatterla colla litotrizia.

» L' 8, in presenza del medico ordinario, dott. Collomb, presentai un rompipietra, ma invano, perchè era troppo picciolo per afferrare e tenere la pietra. Era tuttavia quello di cui mi era servito nei quattro fanciulli dei quali ho riferito la storia. Un secondo rompipietra, del quale io aveva fatto uso negli altri fanciulli, fu provato, ma parimenti invano; esso era troppo grosso, relativamente al calibro dell' uretra. Ne feci fabbricare uno di volume intermedio dal sig. Charrière.

» Introdotto l' 11, questo strumento prese una pietra di 15 linee, la lasciò sfuggire, poi la riprese e la trattenne in un senso in cui essa segnava 13 linee sulla scala. La divisi in questa posizione. Non v' ebbe alcuna reazione dopo la seduta, ed il fanciullo continuò a giuocare come al solito.

» Il 15, stritolai un frammento di 9 linee sotto gli occhi dei signori dott. Gravelle e Retto (di San Tommaso). Un frammento più grosso, afferrato a due riprese, non potè essere tenuto fermo nello strumento.

» Il 19, presi senza stento ed infransi egualmente un frammento principale, che aveva 15 linee di diametro. Il dott. Lebretòn era presente a questa seduta.

» Il 23, un frammento di 10 linee richiese alcune ricerche per essere preso ed il maneggio diede luogo, per la prima volta, ad un leggiero scolo di sangue. Tuttavia io aveva fatto un' iniezione e la vescica era piena; essa lo era anche troppo, giacchè, quest' organo prolungandosi molto nel ventre, la pietra fu afferrata presso l' ombellico.

» Il 27, il fanciullo andava benissimo. Afferrai facilmente e senza iniezione preliminare parecchi frammenti di 3 a 4 linee. Non uscì sangue.

» Fu lo stesso il 2 luglio, tolta questa differenza che, al nostro arrivo, osservammo nelle orine un frammento di tre linee e mezzo espulso senza troppo dolore. Durante il suo tragitto per l' uretra esso aveva disturbato per qualche ora il corso dell' orina, ma senza interromperlo del tutto.

» Il 6, trovai un frammento impegnato nell' uretra, lo estrassi con un cucchiaio e non feci altro.

» Il 10, operai sopra parecchi piccioli frammenti nella vescica.

» Il 14, feci lo stesso sopra frammenti di 8 a 2 linee; ma bisognò cercarli nella sommità della vescica. Il fanciullo aveva orinato in quel momento, e tuttavia la vescica conteneva ancora molta orina; ne uscì una certa quantità all' intorno del rompipietra, ed allora solamente il maneggio divenne vantaggioso.

» Il 18, vôtai la vescica, iniettai tre oncie di acqua, ed afferrai facilmente prima un corpo di 15 linee di diametro, poi uno di 12 e finalmente un gran numero di 2, 3, 4 linee.

» Il 23, quando mi recai dal fanciullo, mi fu detto che i bisogni d'orinare erano frequenti, e che usciva pochissima orina alla volta. Tuttavia l' uretra era libera, e la vescica mi permise di attaccare un gran numero di frammenti di 9 a 2 linee.

» Il 27 ed il 30 feci due sedute molto produttive. Altronde non v'ebbe nulla di notevole fuorchè il fanciullo fu assalito dalla diarrea nella mattina di ciascun giorno d' operazione, e che questa disposizione cessò subitochè la litotrizia fu terminata. Era probabilmente un effetto dell' influenza del morale.

» Il 22 agosto, quando mi presentai per una nuova seduta di litotrizia coi signori dott. Casereuve e Daguereau, ci fu annunziato che il fanciullo non aveva ori-

nato da parecchie ore. Mi affrettai di esaminare l'uretra, che era ostrutta da frammenti. Ne estrassi parecchi col cucchiaio; poi, vedendo che il corso dell' orina era ristabilito, e tenendo conto di ciò che il maneggio di estrazione era stato un po' laborioso, credetti dover limitarmi a questo pel momento.

» Le orine non si sono più arrestate, ma il 6 un frammento voluminoso che io aveva lasciato nell' uretra vi si trovava ancora; procurai di estrarlo col cucchiaio, e vi riuscii con qualche stento; colò un po'di sangue; non v' ebbe altronde alcun accidente, alcuna reazione.

» Il 9 non v' era più alcun patimento; si avrebbe potuto credere compiuta la guarigione; tuttavia il rompipietra divise ancora quattro o cinque frammenti di 3 a 4 linee; la vescica era sbarazzata, come provò l' esplorazione. Il fanciullo al presente sta benissimo; le di lui orine sono belle; egli le evacua senza dolore ogni tre o quattro ore; la loro evacuazione è completa.

» Questa pietra è la più voluminosa di quelle che io abbia trovato nei fanciulli; è pure quella che mi richiese più tempo e più sedute per lo stritolamento. Notate che essa è fosfatica quasi esclusivamente, e che il fanciullo è rachitico. Vi sarebbe mai un rapporto fra questo stato del corpo e la natura dei sali che si sono concreti?

» Notate pure che, da lungo tempo, la vescica era affetta da catarro e si vôtava male; nuova circostanza che spiega la differenza di composizione di questa pietra e di quella che si trova comunemente nella prima età. Del resto, questo fanciullo, come il precedente, fu trattato mentre giuocava co' suoi piccioli compagni, e meno qualche incidente passaggero, cui potei rimediare prontamente, la litotrizia ebbe il risultato più soddisfacente. » (Ségalas, *loco cit.*, p. 595).

Ora, si chiede il dott. Leroy d'Etiolles, la litotrizia è indicata in tutti i casi in cui è possibile? No, risponde egli; giacchè la cistotomia riesce ordinariamente bene nei fanciulli; la guarigione è rapida; e se il dolore dell' incisione è più vivo, è istantaneo e non si riproduce; nella litotrizia, la ripetizione delle sedute è pei fanciulli un supplizio. Una prima volta, si può invero ottenere da essi della docilità per una cosa che non conoscono ancora; ma alla seconda, come alla terza applicazione, la persuasione come le minaccie possono essere inutili. Bisogna tenerli fermi per forza; e si prevede tutto il pericolo che potrebbe risultare se la resistenza trionfasse degli sforzi degli assistenti. Nei fanciulli, i calcoli sono talvolta così grossi e sempre così duri come negli adulti; mentre la strettezza degli organi non permette l' uso di strumenti così voluminosi e per conseguenza così solidi, qualunque sia la perfezione cui sia riuscito portarli; quindi la lunghezza ed il numero delle sedute, e l' obbligo di polverizzare di più il calcolo, perchè i tritumi non si arrestino in un canale così picciolo. « Una vera sorgente di tribolazione per la chirurgia, pel giovane malato e per coloro che lo assistono, è l' impegnarsi dei frammenti nell' uretra, ed i maneggi che essi richiedono, o per la loro estrazione, o per la loro ripulsione nella vescica.

» Da tutto ciò conchiudo che la litotrizia non è opportuna in tutti i casi in cui è possibile nei fanciulli in bassa età, e che essa deve essere ristretta alle pietre di picciolo volume, che richiedono un picciolo numero di sedute per la loro distruzione. Importa dunque, prima di scegliere la maniera di operare, apprezzare bene la grossezza della pietra, poichè alcune linee di più o di meno possono influire tanto sulla durata quanto sulla riuscita dell' operazione; so che questa esatta

misura non è sempre facile, malgrado del processo tanto semplice che ho indicato a tal uopo; perciò il chirurgo deve soprattutto procurare di valutar le condizioni nelle quali si trovano l'ammalato, la vescica ed il calcolo. Alla dimenticanza di questo punto importante e non al metodo stesso devono imputarsi per la più parte le cattive riuscite. » (Leroy d' Etiolles, *Della litotrizia*, p. 316).

Vediamo ora l' opinione del prof. Velpeau. Nel suo rapporto sul lavoro del dott. Leroy, egli si esprime così: « Questi fatti (quelli che il dott. Leroy aveva registrati nella sua Memoria *sulla litotrizia nei fanciulli*) provano senza replica che la litotrizia è possibile fino dalla più tenera età; ma provano forse che allóra essa debba essere preferita alla cistotomia? Separando, come si deve far sempre, la possibilità dall' utilità, il dott. Leroy decide tale quistione colla negativa, eccettuato pei casi in cui si acquistò la sicurezza del picciolo volume del calcolo; sotto questo rapporto, noi siamo pienamente della sua opinione. Nei fanciulli, la cistotomia espone appena alla emorragia, alla lesione del retto, alle infiltrazioni, alla peritonitide, alla cistitide, e non richiede che qualche secondo per liberare l'ammalato. Lo stritolamento, per lo contrario, si presenta qui con tutte le sue difficoltà. Un calcolo di un pollice di diametro non richiede meno di otto in dieci sedute sempre più moleste e dolorose. L' uretra dei giovani soggetti non permette di adoperare grossi strumenti litotritori, e richiede uno schiacciamento troppo minuzioso della pietra. La vescica, più contrattile, spinge con forza i frammenti nel canale escretore, dove si arrestano frequentemente, in guisa da cagionare molta inquietudine. Finalmente i patimenti sono così vivi e così prolungati, ch' è necessario usare la forza per tener fermo l' ammalato ad ogni seduta.

» Del resto, basta ricordarsi le osservazioni stesse del dott. Leroy per convincersi che nell' infanzia la cistotomia ha veramente meno inconvenienti che la litotrizia. » (Velpeau, *Bullettino dell' Accademia di medicina*, 1835).

Ecco tre opinioni assai differenti: quella del dott. Ségalas che consiglia la litotrizia ogniqualvolta è meccanicamente possibile; quella del dott. Velpeau che la rigetta in generale; e quella del dott. Leroy d' Etiolles che non la ammette che in certi casi favorevoli.

Ora che fatti più numerosi permettono più sicuramente di stabilire delle regole, diremo che la litotrizia deve essere preferita nel fanciullo quando il calcolo è picciolo o poco duro, quando il soggetto è poco irritabile e sopporta bene l'applicazione dello strumento; altrimenti non si dovrà esitare a ricorrere alla cistotomia, meno spesso forse che non pensava il dott. Leroy medesimo quando non operava ancora che colla pinzetta a tre branche.

Litotrizia nei vecchi.

Sotto il rapporto dello strumento e del maneggio, la litotrizia non offre nulla di particolare nei vecchi fuorchè nei casi in cui la prostata è considerevolmente ipertrofizzata. Allora, l' introduzione del rompipietra è talvolta difficile ed il suo movimento doloroso; le cose possono anche arrivare a segno da rendere impraticabile la litotrizia.

Fuori di questa complicazione, la litotrizia è preferibile alla cistotomia nei vecchi? In questa età, ogni scossa un po' violenta dell' organismo può costare la vita. « E sotto questo rapporto non si potrebbe negare che la litotomia produce una scossa più forte sul corpo umano che le applicazioni di litotrizia prudenti e praticate in condizioni favorevoli; si sa quanto

è mortale ai vecchi il soggiorno in letto cui condanna la cistotomia, per la pneumonia che esso determina e per lo stato adinamico nel quale il decubito li immerge. Allorchè dunque le condizioni locali, vale a dire quelle nelle quali si trovano gli organi orinarii ed il calcolo, non controindicano la litotrizia, questo metodo mi sembra dover essere preferito. Tutti i chirurghi che hanno eseguito un certo numero di operazioni di litotrizia possono citare dei fatti di guarigione in vecchi di età inoltratissima; per parte mia ne ho pubblicato parecchi. » (Leroy d' Etiolles, *Della litotrizia*, p. 227).

Senza dubbio, il dott. Leroy ha ottenuto delle riuscite incontrastabili in vecchi; fra gli altri il seguente caso, che è notevole e di cui egli espone la storia in un'altra parte della sua opera (p. 147).

Osservazione 36.ª « Il sig. de Gatines (d'Angers), d'anni 79, aveva nella vescica un gran numero di pietre, una ventina suppongo, parecchie delle quali grosse come picciole noci. Quattro sedute furono eseguite colla pinzetta a tre branche e colla saetta ad ali, nelle quali i calcoli più grossi furono afferrati e posti in pezzi; dodici sedute ebbero luogo in seguito col rompipietra articolato del dott. Jacobson. Ho presentato l'anno scorso, all' Accademia delle scienze, i tritumi delle pietre di questo malato; essi formano una massa di *due pollici cubi*. Un anno trascorse dopo l' operazione; la salute del sig. de Gatines è ritornata eccellente malgrado la sua grave età e l'enorme quantità di pietre che conteneva la di lui vescica. Il dott. Téalier seguì tutta la cura e tutte le operazioni. »

» Il dott. Ségalas, che guarì pure parecchi vecchi colla litotrizia, riferisce l' osservazione seguente in cui v' era ingorgo della prostata e catarro di vescica con molte infermità.

Osservazione 37.ª « Un ottuagenario, sordo e cieco, antico avvocato, il sig. L..., di Périgueux, si trovava da qualche tempo privo della sola distrazione che gli restasse, cioè il passeggio all' aria aperta. Egli non poteva fare alcun esercizio a piedi nè in vettura, senza essere tormentato da bisogni frequenti di orinare, e senza espellere del sangue per la verga. Egli provava inoltre del dolore alla ghianda, e le di lui orine deponevano delle mucosità abbondanti.

» In tale stato di cose, egli si recò a Parigi per richiedere i consigli del dott. Fournier-Deschamps, suo compatriota ed uno dei nostri pratici più in voga. Questo medico giudicò la malattia ciò che essa era infatti, e consigliò di combatterla con un' operazione.

» Fui chiamato io, esplorammo insieme l' ammalato, e riconoscemmo la presenza di una pietra di media grossezza in una vescica catarrosa, dietro una prostata gravemente ingorgata. La litotrizia fu proposta ed accettata.

» La praticammo l' indomani, 28 luglio 1834. Fu necessario, per arrivare alla vescica, imprimere un gran movimento di bilico al rompipietra, e poi volgerlo sopra sè stesso, per prendere la pietra, la quale aveva 13 linee di diametro. Essa fu divisa facilmente, col mezzo di una pressione moderata e di qualche colpo di martello. In seguito non v' ebbe alcun accidente.

» L' ammalato era coraggioso e di costituzione eccellente; desiderava di essere prontamente liberato. Noi l' operammo di nuovo il 1.° agosto, in presenza del nostro onorevole collega, il dott. Gorse. Non si trattò più che di frammenti di 8 a 10 linee di diametro, i quali cedettero alla semplice pressione.

» Due altre sedute ebbero luogo il 4 ed il 6, e terminarono la cura. Il 9, ci assicurammo che la vescica non conteneva alcun corpo straniero. Il corso delle

orine era ritornato regolare, la loro escrezione si compiva senza dolore, il loro sedimento era svanito. Lo stato generale era eccellente. Malgrado la sua estrema sordità, malgrado la sua completa cecità, l'ammalato si sentiva felice di aver ricuperato l' uso delle gambe; egli godeva anticipatamente, come ci diceva, dei passeggi che avrebbe potuto fare.

» Qualche giorno dopo egli era in viaggio, e continuò a vivere poi in buona salute.

» L' età dell' ammalato, malgrado l' ingorgo della prostata, malgrado il catarro della vescica, non apportò ostacolo alla litotrizia. Anzi, in dodici giorni la salute fu ristabilita, ed il sig. L. . . si trovò in istato d' intraprendere un lungo viaggio. La cura altronde fu semplicissima, e si ridusse al riposo e ad un regime un po' più moderato del solito. » (Ségalas, *loc. cit.*, p. 601).

Ecco una riuscita notevole in un vecchio di 81 anno, il quale aveva una pietra voluminosa e dura, con catarro di vescica, in una parola le condizioni in apparenza più sfavorevoli.

Osservazione 38.ª « *Stritolamento di una pietra moriforme di* 18 *linee di diametro, praticato dal dott. Amussat in un vecchio di* 81 *anno, e nelle circostanze più sfavorevoli.* (Raccolta dal dott. Delacroix).

» Il sig. conte A. . ., di 81 anno, notevole per la sua magrezza e la sua decrepitezza, provò all'età di 60 anni qualche dolore all' estremità della verga ed un po'di difficoltà nell'espellere le orine, il cui getto s' interrompeva talvolta tutto ad un tratto. Si parlava allora molto della pietra, ed egli si credette colpito da questa malattia; ma i suoi dolori essendo cessati, egli non vi pensò più.

» Diciotto anni dopo, risentì ancora gli stessi dolori; ma questa volta erano più vivi e quasi continui. L' escrezione dell' orina era dolorosa, e la voglia di orinare si rinnovava almeno ogni ora.

» Questo stato durava da sei mesi, quando, senza causa conosciuta, senza medicazione alcuna, gli accidenti svanirono, e l' ammalato si credette guarito. Non gli restava infatti del suo male che un po' di frequenza nell' orinare.

» La salute del sig. conte si sostenne assai bene ancora nei due anni seguenti; ma, nel mese di luglio 1833, egli osservò nelle sue orine una materia biancastra, densa, appiccaticcia, che aderiva al fondo del vase; ed otto giorni dopo, si trovò una mattina il vase pieno di sangue quasi puro.

» Il sig. conte non aveva osservato nulla nella notte, fuorchè orinava più abbondantemente del solito; delle sanguisughe applicate al perineo ebbero il doppio vantaggio di arrestare l' emorragia e di far svanire il catarro quasi del tutto.

» Il sollievo era stato notevole, ma fu breve. Poco dopo, il catarro riprese la sua primiera intensità, ed i dolori, deboli in principio, ritornarono così vivi che ponevano talvolta l' ammalato nell' impossibilità di trattenere le sue orine. Il bicarbonato di soda e le acque di Pougues amministrate successivamente, non fecero che aggravare il male.

» Stanco di uno stato così molesto, il sig. conte si decise a farsi siringare per sapere se si trovava nella di lui vescica la causa di tutti i suoi patimenti.

« Il cateterismo eseguito da un abile pratico, gli fece riconoscere la presenza di una pietra in quest' organo. Egli la trovò così dura e così voluminosa che disse che sarebbe stata follia pensare alla litotrizia, e propose subito la cistotomia. L' ammalato aveva acconsentito a sottoporsi a questa operazione, quando, il dì precedente a quello convenuto, il dott. Guersant, chiamato a consulto, invitò i parenti ad aspettare per avere il parere delle

persone che si occupavano specialmente della litotrizia. Questo suggerimento fu accettato, e nei primi giorni di febbraio 1834, fu chiamato il dott. Amussat, il quale fu d' accordo col suo abile confratello sul volume e sulla durezza della pietra; ma, contro al suo parere, malgrado la grave età dell' ammalato, malgrado l' esistenza di un catarro sanguinolento abbondantissimo, pensò che la litotrizia fosse applicabile e che avrebbe trionfato di tutte le difficoltà.

» Il 20 febbraio, si pratica la *prima operazione;* la pietra, malgrado la sua durezza estrema, è rotta tre volte; due volte essa segna 18 linee, e la terza 11 linee solamente. I maneggi che si eseguiscono per caricare la pietra sono poco dolorosi, e l' azione del martello è talmente ammortita dalla morsa di cui si serve il dott. Amussat, che l' ammalato, lungi dal lamentarsene, assicura che il momento della sua azione è per lui un tempo di riposo, e che tutti i suoi colpi, ripetuti in cadenza, gli risuonano gradevolmente all' orecchio.

» Questa operazione non induce alcun accidente. Qualche frammento nero, ricoperto alla sua superficie di uno strato biancastro, viene espulso dalla vescica. Il catarro ed i dolori sembrano aver un poco diminuito. Tuttavia l' ammalato si lamenta che le sue orine rassomigliano ad acqua bollente che gli traversasse il canale.

» Il 24 febbraio, *seconda seduta.* In 12 minuti si rompe 9 frammenti, che per la più parte avevano 15 e 16 linee. La loro durezza è così considerevole che il dott. Amussat, sebbene convinto della solidità del suo strumento, prova parecchie volte il timore di vederlo cedere. L' operazione, felicemente terminata, ha per risultato l' espulsione di parecchi frammenti. Alcuni più voluminosi, essendosi arrestati alla metà del canale, sono facilmente estratti dal dott. Delacroix. Il passaggio delle orine determina sempre un bruciore dolorosissimo.

» 4 marzo, *terza operazione.* In un quarto d' ora, si distrugge 14 frammenti, i più grossi dei quali non avevano che 12, 10 e 8 linee. L' ammalato teme così poco l' operazione, ed essa è infatti così poco dolorosa che, subito ritirato lo strumento, si rimette a discorrere così allegramente come aveva fatto prima della sua introduzione. Egli espelle parecchi pezzetti di tutte le dimensioni; il catarro diminuisce, l' appetito aumenta, non v' è febbre, le notti sono abbastanza buone, le orine limpide, ma sempre purulente.

» 8 marzo, *quarta operazione.* Si sbarazza il canale da alcuni frammenti che vi si erano arrestati; poi in dieci minuti si schiaccia 12 frammenti, 3 dei quali di 6 linee, gli altri di 4, 3 e 2 linee solamente. Questa operazione ebbe delle conseguenze così felici come le precedenti.

» 13 marzo, *quinta operazione.* In 20 minuti si rompe 32 frammenti alcuni dei quali di 9 linee, e gli altri di 7 a 2 linee. Molto più lunga delle altre, questa operazione non ha tuttavia recato maggiori patimenti. Molti pezzetti sono espulsi. Le orine restano limpide ed ardenti. Il catarro svanisce del tutto.

» 20 marzo, *sesta operazione.* In 12 minuti si distrugge 18 frammenti, i più voluminosi dei quali non avevano più di 18 linee. L' ammalato, dopo aver estruso molto tritume, si trova nello stesso stato come dopo le altre operazioni.

» Il 27 marzo, non si trova più nulla nella vescica colla siringa nè collo strumento.

» Il 7 aprile si pratica di nuovo il cateterismo senza scoprir nulla.

» Qualche tempo dopo due vescicanti ammoniacali sono applicati sull' ipogastrio e ricoperti d' idroclorato di morfina; essi diminuiscono i dolori cagionati dal pas-

saggio dell' orina per due o tre giorni solamente.

» Da un mese circa non era insorto alcun cangiamento nella posizione del sig. conte, quando il 20 aprile, dopo avere provato dei dolori molto più vivi del solito, egli espulse ancora un frammento voluminoso. Si sperava che questo avvenimento fosse il segnale di un miglioramento considerevole nella salute, ma accadde l' opposto; v' ebbe pel corso di un mese un po' di febbre, un' inappetenza completa, dell' incertezza nelle idee, molta sonnolenza ed una costipazione ostinata. Il dott. Récamier, chiamato a consulto, suggerì coi signori Cazenave ed Amussat, l' uso del latte di asina.

» Dopo quindici giorni tutti gli accidenti erano svaniti, le idee avevano ricuperato la loro chiarezza; l' appetito si era risvegliato, le scariche alvine erano divenute regolari, ma il passaggio delle orine continuava ad essere doloroso. Non v' ebbe alcun cangiamento notevole nei due mesi seguenti.

» Verso la fine di giugno i signori Amussat e Récamier vollero sapere se la siringa farebbe loro scoprire la causa dei dolori che continuavano a farsi sentire. A tal uopo, praticarono il cateterismo a due riprese differenti e, malgrado le ricerche più minuziose, non poterono scoprire nella vescica alcuna traccia di calcolo.

» Il 14 agosto 1834, i signori Amussat, Récamier e Cazenave si riunirono un' ultima volta per consultare sulla situazione del sig. conte. Eglino trovarono la di lui salute nelle condizioni più favorevoli, e siccome v' era sempre un po' di disturbo nell' emissione delle orine, pensarono che si dovesse attribuirlo o al lungo soggiorno della pietra nella vescica, o ad un' affezione reumatica antica, oppure forse a queste due cause riunite. Comunque sia, questa osservazione non è meno notevole, e la riuscita ottenuta fra circostanze così spiacevoli è uno degli argomenti più vittoriosi in favore della litotrizia. » (Doubowitski, *Riproduzione della discussione che ebbe luogo all' Accademia di medicina sulla litotrizia e sulla cistotomia*, p. 196).

Riprodurremo qui la riflessione che abbiamo fatta in proposito della litotrizia nei fanciulli: bisognerà scegliere questo metodo quando la pietra non sarà troppo dura nè troppo voluminosa, ed il soggetto poco irritabile. Di più, si dovrà prendere in gran considerazione lo stato della prostata; in condizioni opposte, si praticherebbe la cistotomia.

Ma prima di decidersi per l' una o l' altra di queste due operazioni, sarà prudente aver presenti allo spirito i precetti del dott. Leroy d' Etiolles.

» Quando si viene chiamati da un ammalato molto vecchio e molto debole, giova non affrettarsi troppo ad agire, perocchè avviene molto di frequente che la violenza dei dolori e l' intensità dell' infiammazione hanno sole potuto determinare il paziente a richiedere i soccorsi della chirurgia dopo anni interi d' espettazione; ora, può darsi che questa crisi sia l' ultima, ed il chirurgo, se si affretta troppo ad agire, diviene responsale di un avvenimento cui tuttavia egli non ha avuto parte. Più di una volta mi è accaduto di applaudirmi di aver saputo aspettare; più di una volta ho veduto dei vecchi indebolirsi rapidamente e soggiacere prima di essere stati sottoposti ad alcuna operazione. » (Leroy d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 226).

L' autore cita i due esempi seguenti:

Osservazione 39.ª « Il sig. Lafond-Ladébat, che, come ognun sa, fu, col sig. Barbé-Marbois ed alcuni altri onorevoli, deportato a Caienna il 18 fruttidoro, era stato durante tutta la sua vita esente da qualunque affezione delle vie orinarie; giunto all' età di 81 anno, provò del do-

lore orinando e la più parte dei sintomi della pietra. Il dott. Bertin essendo stato consultato desiderò che la vescica fosse esplorata, ed io fui chiamato. Era nel 1828. Trovai colla siringa una pietra che mi parve non avere un pollice; la vescica era sana, la prostata solamente era un po' gonfia. Le condizioni locali erano dunque favorevoli; ma la debolezza era tale che un soffio sembrava dover atterrare una così fragile organizzazione. Lasciai vedere tutta la mia ripugnanza per intraprendere un'operazione qualunque. Il prof. Roux si riunì a noi in un consulto e fu del mio stesso parere. Tre settimane o un mese dopo, il sig. Lafond si estinse dolcemente senza che si manifestasse alcun sintomo sugli organi orinarii che potesse far sospettare che essi avessero qualche parte in quest' esito. » (Leroy d'Etiolles, *Della litotrizia*, p. 228).

Ecco un caso in cui evidentemente bisognava non far nulla sotto pena di compromettere l' arte ed un resto di vita pronto ad estinguersi; eccone un altro che ci sembra meno concludente in favore della controindicazione di un' operazione qualunque.

Osservazione 40.ª « Il sig. Carré, vecchio di 79 anni, di una costituzione ancora abbastanza robusta, si recò a consultare nel 1829 il nostro illustre maestro Boyer per dolori vivissimi che egli provava da parecchi anni orinando. La siringa avendo fatto riconoscere un calcolo, Boyer desiderò avere il mio parere sulla possibilità della litotrizia prima di praticare la cistotomia; perocchè egli agiva sempre così negli ultimi anni della sua vita. Il volume del calcolo, che mi parve essere di due pollici, unito all' età dell' ammalato, mi fece pensare che lo stritolamento non presentasse alcuna probabilità di buona riuscita. La cistotomia restava dunque come sola risorsa, ma fu differita ad istanza del paziente per alcuni affari da terminare. Sei settimane dopo egli soggiacque ad un' affezione polmonare. » (Leroy d' Etiolles, *ivi*).

Polverizzazione. Nel momento in cui terminiamo questo articolo, veniamo a sapere che il dott. A. Arthaud fabbricò uno strumento col quale egli crede di poter ridurre in polvere le pietre più dure. Un calcolo moriforme, durissimo, che aveva 9 centimetri e 3 millimetri di circonferenza, ed un po' più di 3 centimetri nel suo maggior diametro, fu collocato nella vescica di un cadavere. Lo strumento del dott. Arthaud fu introdotto nell' uretra, la vescica essendo stata riunita ed un' iniezione essendovi stata praticata; dopo due tentativi infruttuosi, nei quali la pietra non potè essere afferrata, ed il liquido dell' iniezione scolò, il calcolo fu afferrato e ridotto, per stritolamento, in 14 minuti, in polvere finissima, col mezzo di una chiave che faceva muovere una ruota; restarono alcuni piccioli bernoccoli che si avrebbe potuto polverizzare ancora. Questo tentativo fu eseguito nello spedale delle cliniche, il 19 febbraio. (Vedete *Gazzetta degli spedali*, 22 febbraio 1843).

ARTICOLO VII.

Cistotomia.

Divideremo ciò che abbiamo da dire di questa operazione in due parti: 1.ª parte, *storia*; 2.ª parte, *pratica*.

PARTE STORICA.

La chirurgia greca, così notevole sotto molti rapporti, così ardita anche sotto l' aspetto della medicina operatoria, offre qui un'incertezza, una timidità considerevoli. Sembra che i primi tentativi della chirurgia antica, in proposito della cistotomia, fossero così infelici, che lo spirito ed il cuore d' Ippocrate ne fossero, poi

così dire, spaventati; quindi quel famoso giuramento così solennemente richiesto dagli allievi, che s'impegnavano a non praticare questa operazione.

Si dice che Ippocrate concludeva all'estrema gravità della cistotomia dalla letalità delle ferite della vescica; ma uno spirito così retto come quello d'Ippocrate non poteva arrivare ad una conclusione così assoluta, al rifiuto di un' operazione così necessaria, per le inspirazioni sole dell'analogia. I fatti diretti dovevano aver parlato, la cistotomia doveva necessariamente essere micidiale, poichè Ippocrate la escludeva affatto dalla pratica dei chirurghi onesti. Qualunque sia l'interpretazione dell' opinione e del giuramento di Ippocrate, non si deve cercare dei veri metodi nell' antichità.

§ 1.

Metodo di Celso.

Celso, che riprodusse in parte la chirurgia greca, espone un metodo che non è metodo, e, cosa incredibile!, Celso, che scrisse sulla chirurgia come aveva scritto sull' arte militare, sulla retorica e sull' agricoltura, Celso fu commentato con una diligenza, con delle speranze di scoperte di cui non si avrebbe fatto onore ad un chirurgo che avesse eseguito molte volte questa operazione o che la avesse veduta praticare abbastanza per comprenderla perfettamente e descriverla con esattezza. Celso è talmente oscuro nella sua elegante concisione; oppure i chirurghi che lo hanno commentato ebbero talmente fertile l'immaginazione, che hanno potuto trovare nel suo testo quasi tutti i metodi di litotomie perineali. » (Vidal di Cassis, *Trattato di patologia esterna*, tomo V, p. 488).

Infatti, non solamente il suo secolo, gli Arabi, gli arabisti, si sarebbero inspirati in Celso, ma anche i litotomisti più moderni, poichè il taglio bilaterale è ancora chiamato metodo di Celso. Dupuytren medesimo, scrivendo il suo testamento, e preso da un bel movimento di modestia che non era che un errore, disse: « Lascio al dott. Sanson seniore ed al dott. Bégin, la cura di terminare un' opera, già in parte stampata, sulla cistotomia di Celso. » (*Testamento di Dupuytren*). Ora questa cistotomia di Celso è il taglio bilaterale, che descriveremo più sotto, vero metodo operatorio, mentre il maneggio consigliato da Celso nulla ha che rassomigli ad un metodo. Infatti, per estrarre colla cistotomia un corpo straniero dalla vescica, bisogna arrivare in questa cavità con un'incisione. Ora, per arrivare direttamente ed in modo sicuro in quest' organo, un conduttore è necessario; Celso non ne consiglia alcuno. Il maneggio che egli descrive è soprattutto caratterizzato dal tempo che consiste nell'introdurre due dita nell' intestino retto, nell' uncinare per così dire la pietra, e nel condurla nel collo della vescica, affinchè essa sporga al perineo. Questa specie di tumore del perineo guida il bistorino del chirurgo; ed infatti sopra di esso s' incide per scoprire ed estrarre la pietra. Ora, colle cognizioni che si può avere al presente del perineo, della sua spessezza, dei piani resistenti che lo compongono, colla distanza che esiste fra l' ano ed il bassofondo della vescica, concepite voi la possibilità di andare ad afferrare in tutti i casi la pietra colle dita introdotte nel retto, e soprattutto la facilità che si avrebbe di far sporgere sufficientemente il perineo col mezzo della pietra? Si risponderà che la cistotomia di Celso è soprattutto applicabile ai fanciulli, e che nella tenera età il dito introdotto nel retto può sempre arrivare al bassofondo della vescica; che in questa età parimenti, il perineo non ha una soverchia resistenza,

nè una soverchia spessezza, e che la pietra potrebbe dunque sporgere in questa regione.

Ma in questa età, il collo della vescica è molto picciolo; bisognerebbe dunque che il calcolo fosse di un diametro molto inferiore per impegnarsi nel collo. Se non s' impegna in questo orifizio, il calcolo è spinto innanzi, e, per arrivarlo, bisogna necessariamente dividere la prostata o la vescica dopo i piani che compongono il perineo. Per conseguenza, non si sa mai esattamente ciò che si fa quando si pratica questa operazione, poichè quando il calcolo è impegnato nel principio dell' uretra, si può risparmiare la vescica e non intaccare che la punta della prostata, mentre negli altri casi si taglia la base di questa ghiandola ed anche la vescica. Altronde, ecco il testo di Celso, colla traduzione di Deschamps; giova rimetterlo sotto gli occhi del lettore perchè egli possa scegliere fra' diversi commentarii che ne furono fatti.

TESTO.

405. Medicus deinde, diligenter unguibus circumcisis, atque sinistra manu duos ejus digitos, indicem et medium, leniter prius unum, deinde alterum in anum ejus demittit, dextraeque digitos super imum abdomen leniter imponit, ne si utrinque digiti circa calculum vehementer concurrerint, vesicam laedant. Neque vero festinanter in hac re ut in plerisque agendum est, sed ita ut quam maxime id tuto fiat; nam laesa vesica nervorum distentiones cum periculo mortis excitat. Ac primum circa cervicem quaeritur calculus. Ibi repertus minori negotio expellitur. Et ideo dixi ne curandum quidem nisi quum hoc indiciis suis cognitum est. Si vero aut ibi non fuit, aut recessit retro, digiti ad ultimam vesicam dantur, paulatimque dextra quoque manus ejus ultra translata subsequitur.

TRADUZIONE.

405. Il medico, che deve avere le unghie ben tagliate, dopo aver immerso nell' olio l'indice ed il médio della mano sinistra, li introdurrà dolcemente nell' *ano*, l' uno dopo l' altro; appoggierà la sua mano destra sul bassoventre, ma con dolcezza, per timore che se le dita da una parte e dall' altra appoggiassero troppo fortemente sulla pietra, non ledessero la vescica. Non si deve affrettarsi in tale operazione, come nella più parte delle altre; ma agire più sicuramente che è possibile; giacchè se si lede la vescica, la distensione dei nervi mette l'ammalato in pericolo di morte. S'incomincia dal ricercare la pietra nei dintorni dell'orifizio (1) della vescica, dove avendola incontrata, è meno difficile estrarla. Perciò dissi che non si deve eseguire l' operazione, altro che quando si è sicuri dell' esistenza della pietra. Se essa non vi è, o se è collocata più indietro, bisogna introdurre le dita molto profondamente nell' *ano*, verso il fondo della vescica, e continuare ad appoggiare dolcemente colla mano destra sul ventre.

(1) *Col vocabolo* CERVIX, *Celso intendeva probabilmente tutta l'estensione del collo della vescica, dopo e compreso l' orifizio della vescica* (9, 33), *fino alla punta della prostata. Tradurrò dunque questo vocabolo con quello di collo o di orifizio, secondo il senso che presentano i differenti passaggi.* (Nota di Deschamps).

406. Atque ubi repertus est calculus, qui necesse est in manus incidat, eo curiosius deducitur quo minor leviorque est, ne effugiat, id est ne saepius agitanda vesica sit. Ergo ultra calculum dextra semper manus ejus opponitur, sinistrae digiti deorsum eum compellunt, donec ad cervicem pervenitur. *In quam* (1), si oblongus est, sic compellendus est ut pronus exeat; si planus, sic ut transversus fit: si quadratus, ut duobus angulis sedeat: si altera parte plenior, sic ut prius ea qua tenuior sit evadat: in rotundo nihil interesse ex ipsa figura patet, nisi si levior altera parte est, ut ea antecedat. Quum jam eo venit ut incidi super vesicae cervicem juxta anum cutis plaga lunata usque ad cervicem vesicae debeat, cornibus ad coxas spectantibus paulum, deinde ea parte qua strictior ima plaga est, etiam num sub cute altera transversa plaga facienda est, *qua cervix aperiatur*, donec urinae iter pateat, sic ut plaga paulo major quam calculus sit.

406. Quando si avrà trovato la pietra (perocchè è impossibile che non la si incontri colle dita) (2), bisogna condurla (*verso l' orifizio della vescica*), con tanto maggiori precauzioni quanto essa è più picciola e più liscia, per timore che essa sfugga e che sia necessario stancare troppo la vescica. Perciò bisogna spingerla innanzi colle dita della mano sinistra, mentre la mano destra, che è appoggiata sul ventre al di sopra della pietra, si oppone al suo ritorno indietro, finchè essa arrivi all' orifizio della vescica, *nel quale*, se la pietra è bislunga, la si spingerà in guisa che la sua uscita sia facile; se essa è piatta la si collocherà trasversalmente; se è quadrata, la si porrà sopra i suoi due angoli; se è più grossa per un' estremità e più sottile per l'altra, la si farà entrare per la picciola estremità; se è rotonda, è indifferente metterla in un modo o nell' altro, a meno che non sia più liscia da un lato, allora bisognerebbe introdurla per questo lato. Quando la pietra vi è arrivata, bisogna eseguire alla pelle, sul collo della vescica, presso l'*ano*, un' incisione in forma di mezza luna che penetra fino al collo della vescica, osservando che le estremità della ferita sieno rivolte un poco verso la coscia. In seguito nella parte *più bassa e più stretta di questa incisione*, si fa sotto la pelle una seconda incisione, ma trasversa, che *apre l' orifizio della vescica*, in guisa che la strada che dà uscita alle orine sia aperta, e che l'apertura sia un po' più grande che la pietra non è grossa.

(1) In quam, *parole che Foubert tradusse per* verso il quale (*). *Così per sostenere un' opinione si fa dire agli autori ciò che non hanno detto.* (Nota di Deschamps).

(2) *Crediamo, contro l'opinione di Celso, che sia possibilissimo non trovarla.* (Nota dell' autore).

(*) Mem. dell' Accad. di chirurg., *t. I, p.* 654.

407. Nam qui metu fistulae, quam illo loco ὑρετραν (1) Graeci vocant, parum patefaciunt, cum majore eodem periculo revolvuntur: quia calculus iter quum vi promitur, facit, nisi accipit. Idque etiam perniciosus est, si figura quoque calculi vel aspritudo aliquid eo contulit ex quo et sanguinis profusio et distentio nervorum fieri potest. Quae si quis evasit, multo tamen patentiorem fistulam habiturus est, rupta cervice, quam habuisset incisa.

407. Coloro che, nel timore che resti in questo luogo una fistola, che i Greci chiamano *uretran*, fanno l' incisione picciola, si espongono a questo inconveniente, anche con maggior pericolo; perocchè la pietra tirata con forza, si apre la strada che non fu fatta abbastanza larga. La sua figura, la sua superficie ineguale e scabra, contribuiscono pure molto in tal caso ad aumentare gli accidenti; può insorgere un' emorragia ed una distensione dei nervi; se l' ammalato le supera, gli resterà in questo luogo una fistola molto più considerevole per la lacerazione dell' orifizio, che non sarebbe stata se l' incisione fosse stata più grande.

Quum vero patefacta est, in conspectum calculus venit, in cujus corpore *nullum* (2) discrimen est. Ipse si exiguus est, digitis ab altera parte propelli, ab altera protrahi potest: si major, injiciendus a superiore ei parte uncus est, ejus rei causa factus. Is est ad extremum tenuis, in semi circuli speciem retusae latitudinis, ab exteriori parte levis qua corpori jungitur, ab interiori asper qua calculum attingit: isque longior potius esse debet; nam brevis extrahendi vim habet. Ubi injectus est, in utrumque latus inclinandus est, ut appareat calculus et teneatur, quia si apprehensus est, ille simul inclinatur. Ideoque eo minimo opus est, nequum adduci

Fatta l'incisione, si scorge la pietra, la figura ed il corpo della quale sono molto differenti; se è picciola, la si spinge da un lato colle dita introdotte *nell' ano,* e la si estrae dalla ferita con quelle dell'altra mano; se è grossa, bisogna tirarla con un uncino fatto espressamente a tal uopo, e che si applica sulla parte superiore della pietra; questo uncino è sottile ed allargato per la sua parte anteriore, che forma una specie di semicerchio; è unito e polito infuori, dal lato che tocca le parti incise, ed è scabro ed ineguale dal lato che afferra la pietra; deve essere più lungo che corto, giacchè quando è corto, non ha la stessa forza per

(1) *O ουρορυαδα.*

(2) *Si legge nel testo citato* IN CUJUS CORPORE NULLUM DISCRIMEN EST. IPSE SI EXIGUUS EST, *ecc. V' è luogo a credere che il vocabolo* NULLUM *sia un fallo, e che si debba leggere* MULTUM, *altrimenti il senso sarebbe differente, ed il vocabolo* DISCRIMEN *significherebbe pericolo, ma allora il punto collocato dopo* DISCRIMEN EST, *dovrebbe esserlo dopo* EXIGUUS EST; *ed in tal caso si potrebbe tradurre così: (Pietra) che non presenta per sè stessa alcun pericolo se è picciola. Nell' edizione di J. Valard, Parigi, Didot,* 1776, *si legge* IN CUJUS COLORE NULLUM DISCRIMEN EST. *Ho seguito, in questo luogo, il testo scelto da Haller* (*) *che mi parve più conforme al senso.* (Nota di Deschamps).

(*) *In cujus corpore multum discrimen est. Ideo, si exiguus est.* Artis med. principes Hallerii; *t. IX, p.* 144.

uncus coeperit, calculus intus effugiat, hic in oram vulneris incidat, eamque convulneret: in qua re quod periculum esset, jam supra proposui. Ubi satis teneri calculum patet, eodem pene momento triplex motus adhibendus est in utrumque latus deinde extra: sic tamen ut leniter id fiat, paulumque primo calculus attrahatur: quo facto, attollendus uncus extremus est, ut intus majus maneat, faciliusque illum producat. Quod si aliquando a superiore parte parum commode comprehendetur, a latere erit apprehendendus. Haec est simplicissima curatio.

408. Sed varietas rerum quasdam etiamnum animadversiones desiderat. Sunt enim quidam non asperi tantummodo, sed spinosi quoque calculi, qui per se quidem delapsi in cervicem, sine ullo periculo eximuntur. In vescica vero non tuto vel hi conquiruntur, vel attrahuntur, quoniam ubi illam convulnerarunt, ex distentione nervorum mortem maturant: multoque magis si spina aliqua vesicae inhaeret, eamque quum duceretur duplicavit. Colligitur autem, eo quod difficilius urina redditur, in cervice calculum esse: eo quod cruenta distillat, illum esse spinosum, maximeque id sub digitis quoque experiendum est, neque adhibenda manus nisi id constitit. At tum quoque leniter intus digiti objiciendi, ne violenter promovendo convulnerent, tum incidendum.

afferrare la pietra. Introdotto questo uncino, bisogna inclinarlo a destra ed a sinistra per afferrare la pietra ed avvicinarla all'esterno; avendola afferrata solidamente, s'inclina l'uncino. Bisogna avere tutte queste precauzioni, per timore che, ritirando l'uncino, la pietra non isfugga indentro, e che lo strumento venendo ad urtare contro le labbra dell'incisione, non le offenda, ciò che sarebbe, come ho già detto, molto pericoloso. Quando si ha la sicurezza di aver afferrato bene la pietra, bisogna eseguire, quasi nello stesso momento, tre movimenti in pari tempo, due sui lati, ed uno innanzi, in guisa tuttavia che il tutto si compia con molta dolcezza, e che si faccia avanzare la pietra a poco a poco. In seguito si alza un poco l'estremità dell'uncino, perchè esso sia più impegnato dietro la pietra e la faccia uscire con più facilità. Se è difficile afferrarla per la parte superiore, bisogna prenderla per la sua parte laterale. Ecco il metodo più semplice di operare

408. La specie di pietra apporta pure delle differenze nella maniera di estrarla, giacchè alcune sono scabre ed ineguali, ed altre sparse di punte; non è difficile estrarre coteste pietre, quando sono cadute nel collo della vescica; ma solo con molto pericolo le si cerca nel corpo della vescica, o le si estrae, perchè vengono a lacerare le pareti di questo viscere; allora la distensione dei nervi affretta la morte dell'ammalato, soprattutto se queste pietre sono aderenti per qualche punta alla vescica, e la costringono a corrugarsi quando la si estrae. Si conosce che la pietra è nel collo della vescica, per la difficoltà colla quale si espelle l'orina; si sa che essa è puntuta, ineguale, per la natura dell'orina stessa, che si rende sanguinolenta. Si deve soprattutto assicurarsi dell'esistenza della pietra, col mezzo delle dita, e non passare all'operazione, senza aver tentato

questa prova. Non si deve allora premere che molto leggiermente indentro colle dita, per timore che, appoggiando troppo fortemente, non si laceri la vescica; poi si eseguisce l' incisione.

409. Multi hic quoque scalpello usi sunt. Meges (quoniam is infirmior est, potestque in aliqua prominentia incidere, incisoque super illam corpore, qua cavum subest, non secare, sed relinquere quod iterum incidendi necesse sit) ferramentum fecit rectum, in summa parte labrosum (1), in ima semicirculatum acutumque. Id receptum inter duos digitos, indicem ac medium, super pollice imposito sic deprimebat ut simul cum carne, si quid ex calculo prominebat, incideret. Quo quum sequeretur, ut semel quantum satis esset, aperiret. Quocumque autem modo cervix ea parte facta est, leniter extrahi quod asperum est, debet, nulla propter festinationem vi admota.

409. Parecchi si servono anche dello scalpello in tal occasione. Megete pretendeva che questo strumento non fosse conveniente, perchè può trovarsi qualche eminenza nelle pietre, ed allora lo scalpello, tagliando le carni sporgenti che la ricoprono, non penetrerà fino a quelle che sono più profonde, ciò che porrà nel caso di ricominciare l' incisione. Egli immaginò, per rimediare a questo inconveniente, uno strumento di ferro, diritto, che ha la sua parte superiore grossa e l' inferiore semicircolare tagliente e la punta molto acuta; egli lo teneva fra il dito medio e l' indice, appoggiando il pollice di sopra, e lo immergeva in guisa da tagliare in un solo colpo le carni e tutto che sporgeva sulla pietra. Con questo mezzo, l' incisione che egli faceva era sufficientemente grande, e non occorreva ripeterla. Del resto, in qualunque maniera si apra il collo della vescica, bisogna estrarre dolcemente la pietra, che è ineguale e scabra, e non fare alcuna violenza per terminar presto.

(1) *Queste parole* in summa parte labrosum *furono differentemente interpretate. La descrizione che Celso dà di questo strumento non è compiuta. Del resto, il punto essenziale è la curvatura del tagliente, la cui estremità deve essere acuta, questo strumento dovendo agire principalmente colla sua punta, nel caso indicato da Celso.*

Fino a Paolo Egineta, il quale esercitava verso la metà del settimo secolo, tutti gli autori non hanno, per così dire, fatto che indicare il luogo dell' incisione esterna; Areteo di Cappadocia, che fioriva nel principio del secondo secolo, dice che se la pietra non può essere estratta, e se l' ammalato è consumato dal dolore, bisogna, nel luogo che sta sotto alla ghianda (1), incidere il collo della vescica. « Locum eum qui sub glande est, cervicemque vesicae incidito, ut lapis exeat. » Notiamo qui che Areteo non parla dell' operazione propriamente detta, ma della

(1) *Nel testo di Areteo, v' è il vocabolo* πληκας: Id est locus ante anum et testiculos, sive perineon.

sua estrazione nel caso di ritenzione di orina. (Aretaeus, *De curat. morb.*, lib. II, cap. IX, p. 78, litt. G. Steph. edit.).

Ecco in qual maniera si esprime Paolo Egineta:

» Se la pietra non si presenta al collo della vescica, si introdurrà nell' ano, se si tratta di un fanciullo, il dito indice della mano sinistra immerso nell' olio, ed il dito medio, se si tratta di un adulto; queste dita cercheranno il luogo che occupa la pietra, e la condurranno al collo della vescica, *ad vesicae collum* .... Allora s'inciderà fra l'ano ed i testicoli, non già nel mezzo, ma lateralmente, verso la natica sinistra, *ad alteram partem, ad sinistram natem*, in guisa che l' incisione sia obbliqua, *obliquam sectionem faciemus;* si taglierà sulla pietra, in guisa che la ferita sia grande esternamente e che internamente la sua estensione sia sufficiente per dar uscita alla pietra. (Paulus AEgineta, *De re med.*, lib. II, cap. LX, p. 575, Steph. edit.).

Bisogna ben notare questa circostanza della più picciola dimensione dell' incisione interna paragonata all' incisione esterna. Si raccomanderà più tardi questa pratica qui pressochè empirica, e che diverrà in seguito una regola fondata su precetti anatomici e clinici. Albucasi ripete ciò che disse Paolo Egineta, ma non pronunzia la parola *obbliquità*, e, come Paolo, dirige l' incisione verso la natica, *ad latus sinistrae clunis* (1).

(1) *Albucasis, lib. II, sect. LX, p.* 285, *Oxonii:* « .... *et de calculo investiges eum, donec eum jam sub digitum tuum cadat, dimoveas illum paulatim* ad collum vesicae, *tum comprimas in illum cum digito tuo, trudasque extrorsum, ad illum locum quem velis incidere .... et incidas in interstitio quod est, inter anum et testiculos, non in medio, sed ad latus sinistrae clunis.* »

I chirurghi del secolo 13.°, quelli che si chiamano arabisti, si ripetono quasi tutti.

Ecco ciò che dice Bruno: « Conducete la pietra a poco a poco al collo della vescica, *ad collum vesicae;* poi appoggiate il vostro dito sopra, portatela in basso verso il luogo dove volete incidere; tagliate sulla pietra fra l' ano ed i testicoli, non nel mezzo, ma lateralmente, verso la natica sinistra, *in latere sinistrae clunis*, secondo la lunghezza, *secundum longitudinem.* » Egli raccomanda che l' incisione sia più grande esternamente che internamente (Bruni *Chir. magna*, lib. II, cap. XVII, p. 129, litt., F. Venetiis, apud Juntas, 1546). Abbiamo già notato questo precetto, che si riprodurrà nei secoli 18.° e 19.°. Cosa vuol dire Bruno quando raccomanda, dopo aver condotto la pietra al collo della vescica, di portarla in basso nel luogo dove si vuol incidere? Ma si deve condurla nel luogo dove l'incisione deve essere eseguita. Bruno intende forse di condurre la pietra in basso, vale a dire più innanzi che è possibile nel collo e più presso al perineo, dove si vuol incidere? In tal caso egli imita Celso. Vuol egli forse che la si conduca alla parte del bassofondo della vescica per fare sopra di essa un' incisione verso la natica, nel luogo di elezione? Si vede che Bruno si esprime inintelligibilmente; ora, come abbiamo osservato, egli incideva dove si trovava la pietra, senza troppo conoscere le parti che interessava; altronde ciò avveniva a tutti coloro che adoperavano ciò che si chiama il picciolo apparecchio.

Ecco un maneggio perfettamente indicato, ed è quello di Lanfranco. Si vede qui l' intenzione chiara e la maniera di porla ad esecuzione: « Conducete la pietra, dice egli, quanto più potrete al collo della vescica, *ad collum vesicae*, verso i testicoli; allora in questo luogo riconoscerete la pietra per la durezza che essa

offrirà, fra l'ano ed i testicoli, nel collo della vescica, *in collo vesicae*, in quel luogo che si chiama *perineon*, all'origine della coscia; allora tagliate fra quella linea, che dall'ano si estende fino ai testicoli, all'origine della coscia, sulla pietra che si troverà fra il vostro dito introdotto nell'ano e lo strumento tagliente. »

Rolando si esprime in modo ancora più preciso: « Se la pietra, dice egli, è nella vescica, cercatela e conducetela fino al collo della vescica, e là, in quel condotto, incidete due dita trasverse al di sopra dell'ano: . . . *ducatur ad collum vesicae, et ibi in foramine illo duobus digitis supra anum incidatur in longum*. Badate, continua egli, d'incidere quella linea che estendesi dall'ano ai testicoli, ma incidete lateralmente. (Rolandus, lib. III, cap. XXXIII, p. 198, revers. litt., H. Venetiis, apud Juntas, 1546).

Così tutti gli autori del secolo 13.º avevano la pretesa di condurre la pietra al collo della vescica, *ad vesicae collum*. Guglielmo da Saliceto dice in modo più esatto: « L'operatore introdurrà le sue dita nell'ano dell'ammalato, e condurrà, quanto è possibile, colle sue dita, la pietra nel luogo che è fra l'ano e l'origine dei testicoli; allora, nel luogo dove sentirà la pietra, e sulla pietra stessa, inciderà obbliquamente verso la coscia, secondo la piega che vi si osserva. » (Gulielmi de Saliceto *Chir.*, lib. I, cap. XLVII, p. 318, revers. litt., F. Venetiis, apud Juntas, 1546). Così Guglielmo da Saliceto raccomandava di portare la pietra verso il perineo senza dire di portarla nel collo della vescica, dove più di frequente esso non può penetrare. Si osserverà che Saliceto dice che si porterà la pietra verso il perineo *quanto è possibile*. Ora, ciò è difficilissimo da eseguire, e giova avvertire che questa difficoltà era già sospettata. Avicenna deve essere qui segnalato, perocchè dice parlando del picciolo apparecchio: Fate in modo che l'incisione cada sul collo; giacchè se il corpo della vescica fosse interessato, la ferita non guarirebbe: « Studendo ut cadat scissura in collo vesicae; nam si ceciderit in corpore vesicae, non consolidabitur omnino. » (Avicenna, lib. III, fen. 19, tract. 1, p. 682, Venetiis, 1595). Guido da Cauliaco, nel secolo seguente, vale a dire nel 14.º, sebbene conoscesse Guglielmo da Saliceto, che egli cita parecchie volte, consiglia ancora di condurre la pietra al collo della vescica, fra l'ano ed i testicoli, ed, allontanandosi dalla commessura, d'incidere fino alla pietra, secondo la direzione delle grinze del lato sinistro. « Ducatur, dice egli, proposse lapis ad collum vesicae inter anum et testiculos; et tum secundum incessum rugosum, loco remoto, aliquantulum a parte sinistra, a commissura, usque ad lapidem. »

Quando si riflette alla storia, tanto antica quanto moderna, si vede la cistotomia abbandonata ai cercatori di operazioni, agli ignoranti, ai veri ciarlatani, poi ripresa da uomini ingegnosi. Così, dopo Ippocrate, dopo Celso, essa è avvilita, e nel 7.º secolo essa si rialza con Paolo Egineta, e più lungo tempo dopo con Albucasi; poi essa diviene di nuovo pertinenza dei ciarlatani, perocchè v'è luogo a credere che i medici che abbiamo citati, come Bruno, Teodorico, ecc., abbiano piuttosto scritto da storici-medici che da operatori; ciò che lo indica, si è quella pretesa di condurre la pietra nel collo della vescica e quella di farla sporgere al perineo. Quindi questa operazione essendo praticata soprattutto da uomini che non sapevano descriverla, e descritta da chirurghi che non la avevano praticata, il progresso dovette soffrirne.

Deschamps, dopo aver fatto la storia circostanziata del metodo di Celso e dei suoi processi, fa la critica seguente: « Se tale era il metodo di operare al tempo

d'Ippocrate, non si deve stupire che questo padre della medicina abbia considerato pericolosissima questa operazione, ed abbia richiesto dai suoi allievi che non la praticassero (1). Infatti, se si riflette ai processi descritti da Celso e da tutti gli autori che l'hanno seguito, non recherà più meraviglia che la più parte degli operati sieno periti. È facile figurarsi quanto la vescica doveva essere stancata dalle differenti ricerche che si facevano per trovare la pietra, e dalla pressione che si esercitava sull'ipogastrio, mentre uno o due diti introdotti nell'ano dirigevano questa pietra verso il collo della vescica per introdurvela. L'irritazione che provava questo viscere premuto fortemente fra un corpo così duro come una pietra spesso ineguale, scabra, ed i diti dell'operatore, che talvolta erano stancati a segno da non poter più per qualche tempo eseguire i loro movimenti, non poteva mancare di distruggere la sua organizzazione, o almeno di determinare in questo viscere un'infiammazione quasi sempre mortale. Aggiungete a ciò un'incisione sempre irregolare e masticata sopra una pietra il più delle volte ineguale e scabra, incisione piuttosto grande esternamente e sempre troppo picciola internamente.

Aggiungete altresì gli sforzi necessarii per isnicchiare la pietra, il passaggio ripetuto dei cucchiai od uncini fra essa e la vescica, le contusioni che il collo di questo viscere, quando la pietra vi era condotta, o le pareti di quest'organo, quando erano incise, provavano, e non vi recherà meraviglia che le infiammazioni, gli ascessi, la cangrena sieno stati quasi sempre la conseguenza di questa operazione e le cause dirette della morte degli operati. Queste conseguenze funeste sono senza dubbio quelle che hanno confermato Ippocrate nell'opinione in cui egli era della mortalità delle ferite della vescica. Non è dunque sorprendente che sia stato abbandonato questo metodo subitochè ne fu conosciuto un altro che offriva minori pericoli, e che si poteva praticare egualmente in tutte le età della vita; che si abbia ristretto il primo ai soli casi in cui la pietra era impegnata da sè stessa nel collo della vescica.

» Ma ciò che recherà meraviglia si è che nel secolo 18.°, nel secolo più brillante della chirurgia, nel secolo in cui i più grandi chirurghi avevano diretto tutti i loro studi verso il perfezionamento dell'operazione della pietra, in cui l'abbondanza delle ricchezze dell'arte, in questa parte, era tale che i litotomisti erano imbarazzati sulla scelta di un metodo, si abbia voluto rinnovare quello di Celso.

» La prova di questa asserzione è che, verso la metà di questo secolo, nel 1745, fu sostenuta una dissertazione a Helmstadt, da Ilsemann, sotto la presidenza di Eistero, nella quale si preconizza i vantaggi del metodo di Celso (1).

» L'autore, dopo aver riferito per disteso il passo di Celso, dice che le parti che si tagliano nel suo metodo sono la pelle, il grasso, e, fra il muscolo erettore sinistro ed il bulbo dell'uretra, *la parte inferiore e posteriore della vescica fino al suo collo.* Ma questo non è il metodo di Celso, il quale dice precisamente « plaga facienda est qua cervix aperiatur (406): » è quello di Guglielmo da Saliceto (2), se veramente questo autore intendeva quello che diceva. Ilsemann si fa egli stesso, contro il metodo di Cel-

(1) *Neque vero calculo laborantes secabo, sed magistris ejus artis peritis id muneris concedam. Hipp.,* De jure jurando, *sect. I, p.* 1.

(1) *Collezione delle tesi di chirurgia di Haller, t. IV, cap. XI, p.* 137; *Dizionario di Planque, t. X, p.* 659.

(2) *Vedete più sopra.*

so, delle obbiezioni cui gli era facile rispondere. In quanto al condurre le pietre al perineo, egli trovò ciò facilissimo, anche in qualunque età. Il dott. Morand, dice egli, fece l' apologia del metodo di Celso nelle Memorie dell' Accademia delle scienze di Parigi, per l' anno 1731 (1).

» La sola obbiezione seria che si faccia l' autore è sul pericolo di favorire l' infiammazione cogli sforzi che si eseguiscono per condurre verso il collo della vescica una pietra angolosa o sparsa di punte; ma egli risponde che si può evitare questo accidente agendo con dolcezza e con prudenza. Si farà ciò nel collo o verso il collo? In questi due casi bisogna usare della forza; ne occorre per far penetrare una pietra nel collo della vescica, ne occorre altrettanta per far sentire una pietra al perineo e mantenervela mentre s' incide sopra di essa; così nell' uno come nell' altro caso, la vescica è violentemente contusa, come abbiamo osservato parlando degli accidenti che sono inseparabili da tale operazione; Celso stesso non dissimulò i pericoli di cercare la pietra e di condurla nel collo.

» L' autore finalmente stabilisce i vantaggi del metodo di Celso su tre ragioni: la prima su ciò che esso è il più antico e fu usato per molti secoli; la seconda, su ciò che è la maniera di operare più semplice, quella che richiede meno strumenti, e colla quale si può commettere meno sbagli; la terza, su ciò che è il metodo di operare meno doloroso e meno spaventevole.

» Si potrebbe rispondere all' autore che l' antichità di un metodo non è una prova della sua bontà; che, se il metodo di Celso fu adoperato per molti secoli, ciò fu perchè non se ne aveva altro; che l' uso di meno strumenti non è una ragione per dare ad un metodo pericoloso la preferenza sopra un altro che lo è meno; che un metodo che contundeva la vescica, la acciaccava e la lacerava, poteva essere considerato uno dei più pericolosi, e non poteva esserlo di più; che esso doveva inoltre essere il più doloroso; che finalmente il metodo di Celso non è meno spaventevole degli altri, sebbene richieda meno strumenti.

» Se il dott. Morand non si fosse dichiarato l'apologista del metodo di Celso, ci saremmo dispensati dal confutare la dissertazione di Ilsemann, o, per meglio dire, quella di Eistero.

» Se avessimo bisogno di appoggiare la nostra opinione sul medodo di Celso coll'opinione di coloro che l'hanno spesso praticato e per abitudine, aggiungeremmo che Franco conosceva i pericoli di condurre la pietra al collo della vescica (1); che spesso egli ricorreva ad un altro metodo; che Covillard, il quale lunga pezza praticò il metodo di Celso, si esprime così: « L' impossibilità di arrivare al di sopra della pietra non procedette dalla mancanza della mia destrezza, nè dalle mie dita che ho lunghe e di una conformazione propria a tali esercizii, cui mi sono da lungo tempo addestrato; ma doveva essere attribuita alla forma della pietra rotonda e piatta, della grandezza di un soldo, e della spessezza di un ducatone. Tali pietre sfuggono senza poter essere regolate dalle nostre dita, e sfuggono a vani sforzi, *a lunghe, laboriose e pericolose compressioni.*

» Nel mio trattato delle alte operazioni, aggiunge Covillard, ho trattato assai lungamente sugl'inconvenienti che seguono il picciolo apparecchio (*), e come si troverà assai più sicurezza nel grande, non solamente per gli adulti, ma anche pei

(1) *Haller, ivi, p.* 173.

(1) *Franco, cap. XXXI, p.* 118, *t. II.*

(*) *O metodo di Celso.*

fanciulli (1). » Covillard protesta più sopra di non essersi servito del picciolo apparecchio che in un fanciullo il cui padre preferiva questo metodo; diremo pure che Mery lo aveva rigettato interamente (2), a meno che la pietra non fosse impegnata nel collo. Finalmente l' opinione di Tolet non poteva essere sospetta, perchè egli operava egualmente col picciolo e col grande apparecchio; egli dice: « Il grande apparecchio è più sicuro e si eseguisce con minor rischio del picciolo . . . e si evita più facilmente la lesione del retto col grande apparecchio che col picciolo (3). » (Deschamps, *Trattato storico e dogmatico dell' operazione della pietra,* t. II, p. 29).

Se le riflessioni di Deschamps non fossero sufficienti per lasciare ciò che si riferisce alla cistotomia col picciolo apparecchio nella parte della storia che deve ricordare uno dei più lunghi errori chirurgici dei nostri antecessori, se i fatti clinici e l'anatomia non bastassero a convincere i lettori, essi potrebbero ricorrere a Palluci, che usa i ragionamenti ed il disegno per dimostrare i difetti di tale operazione (Vedete *Nuove riflessioni sulla litotomia).*

§ 2.

Grande apparecchio.

Si è veduto che nel preteso metodo attribuito a Celso non si aveva alcun conduttore vescicale, e che esso non era applicabile che ai fanciulli ed anzi ad un certo periodo dell' infanzia. L' idea di introdurre per l' uretra e nella vescica un conduttore per arrivare più sicuramente e più direttamente in questa cavità, incominciò a manifestarsi nel secolo 15.°. Si potè così applicare metodicamente la cistotomia a tutte le età.

Ecco in qual maniera Bartolomeo Seneraga si esprime sull' origine del grande apparecchio. Egli scriveva nel 1510.

» Questo anno, dice egli, morì un chirurgo dei più eccellenti, e che certamente sarebbe stato agguagliato ad Esculapio, se fosse vissuto nello stesso tempo; egli insegnò infatti, nell' arte sua, dei rimedi e dei soccorsi salutari, che la natura sola non avrebbe potuto scoprire e svelare. Quest' uomo, notevole pel suo genio e pel suo sapere, era riuscito a liberare i calcolosi della loro pietra con una mirabile industria; egli sapeva estrarre dall' utero (*sic*) delle pietre grosse come un ovo e metà più, in guisa da restituire alla vita delle persone che il dolore conduceva ad una morte vicina. La cura stessa era alcun che di orribile, di grave e di pericoloso. Lo spirito si spaventa nel rimembrare un rimedio così orribile; ma qual rimedio sembra orribile quando apporta la speranza a persone in pericolo di morte? Il paziente era là, coi piedi ricondotti verso le natiche, colla metà del corpo stretta da una fascia, giacchè il più lieve movimento dell' ammalato era pericoloso; le mani erano egualmente legate, le coscie scostate più largamente che era possibile. Si faceva col rasoio un' incisione lunga circa quattro dita, nel luogo dove il calcolo faceva più soffrire l' ammalato, un po' lontana dall' ano, in guisa che la ferita tenesse il punto di mezzo fra l' inguine e l'ano. S' introduceva nella verga un ferramento sottile che penetrava nel corpo, come cercando qualche cosa, finchè incontrasse la pietra che cercava. V' era un altro ferramento torto a guisa di uncino *(unci)* che, introdotto per la ferita, afferrava il calcolo rotto. Di più, affinchè l' estrazione si effettuasse più pre-

(1) *Covillard,* Oss. x.

(2) *Mery,* Sulla cistotomia di frate Giacomo, *cap. XIV, p.* 71, *Parigi,* 1700.

(3) *Tolet, p.* 141.

sto e con minor dolore, il chirurgo introduceva un dito nell' ano per appoggiare sullo strumento. Ho veduto due o tre pietre estratte da un ammalato, eguali in durezza ad un sasso, che, esposte all' aria ed alla luce, indurirono sull' istante. La cura fu lunga finchè la ferita si è chiusa. Ma coloro che erano guariti, se anche vecchi, sembravano aver ricuperato le forze della gioventù. »

Ecco le riflessioni del dott. Malgaigne su questo punto della storia della chirurgia:

» Tiraboschi crede riconoscere in questa descrizione il processo descritto più tardi da Mariano Santo, ed egli aggiunge che Giovanni de Romanis, che lo aveva mostrato a Mariano, aveva potuto apprenderlo egli stesso dal chirurgo genovese. In quanto all'identità dei processi, è certo che togliendo a quello di Mariano la moltitudine degli strumenti, che gli hanno fatto dare il nome di grande apparecchio, lo si riduce a quello del chirurgo genovese, che anzi ha sull' altro il vantaggio della semplicità; e si può dire che questi sono due processi assai vicini di un metodo veramente nuovo, che consiste nell' uso del catetere.

» Ma non è così facile determinare in modo positivo se Giovanni de Romanis abbia scritto in qualche luogo, come si assicura, che egli aveva studiato a Saluzzo; ora si trova un Battista da Rapallo della riviera di Genova, o di Genova stessa, che insegnava la medicina a Ferrara, verso la fine del secolo 15.°, e che, singolarmente, si trovava nel 1473 al servigio del marchese di Saluzzo, che gli diede il titolo di consigliere. Questo Battista assisteva, nel 1504, alla morte del marchese Luigi II, e l' epoca della di lui morte è restata ignota. Da tutte queste circostanze si concluse che egli potrebbe ben essere l' autore del nuovo metodo, ed il maestro di Giovanni de Romanis. » (*Opere complete di Ambrogio Pareo* pubblicate da Malgaigne, t. I, p. 105).

Tuttavia Giovanni de Romanis non eseguì il nuovo metodo di cistotomia per premeditazione. Nel momento di operare, e non potendo applicare il metodo di Celso, egli passò alla modificazione che creò un' era novella per la cistotomia. Egli aveva da operare un adulto, e non poteva condurre la pietra fino al collo della vescica; allora non volendo abbandonare l' ammalato senza liberarlo della causa dei suoi patimenti, egli adoperò un conduttore introdotto nell' uretra, e creò così un metodo nuovo. Questo avvenimento accadeva nel 1520, e divenne pubblico col *Libellus amens de lapide a vesica per incisionem extrahendo* (*in Collectione Gesneri*, 1555) scritto da Mariano Santo, allievo di Giovanni de Romanis, medico di Cremona. La pubblicità di questo nuovo metodo, dovuta a Mariano, lo fece chiamare *Methodus Mariana.*

Non recherà meraviglia l' apprendere (se si conosce lo spirito umano) che questo metodo, pubblicato nel 1555, sia restato più di cento anni prima di ricevere un' applicazione generale anche nella sua parte più essenziale, l' uso del conduttore; quindi il metodo di Celso fu praticato anche sino alla fine del secolo 17.°, e tuttavia il grande apparecchio era stato descritto nelle opere che potevano meglio assicurargli una riuscita generale. Infatti, A. Pareo, i due Fabrizi, Severino Pineo lo avevano descritto.

La storia della cistotomia offre una circostanza che si riprodurrà sempre finchè vi saranno ciarlatani e sostenitori di ciarlatani. Mariano Santo istruì più particolarmente Ottaviano Deville sulla maniera di operare e lo esercitò anche nel maneggio che fu compito così bene e così felicemente da Ottaviano, che egli fu chiamato dappertutto, nella sua patria e all' estero, per calcolosi. Essendo a Trainel

presso Troyes, questo Ottaviano si legò d' amicizia con Lorenzo Collot e gl' insegnò ad operare la pietra come lui, vale a dire che gl' insegnò un' operazione, i cui principii erano pubblicati. Ma questo Collot seppe far tanto bene, ebbe tanti compiacenti ed ingannò tante persone, che tutti finirono col credere che egli avesse un metodo nuovo, e siccome egli non ammetteva per testimoni delle sue operazioni altro che le persone *nelle quali egli, Collot, riconosceva un carattere scientifico,* da nessuno fu contraddetto. Quando alcuno si credeva inventore di un gran metodo di litotomia, non chiedeva *un servigio litotomico in uno spedale,* ma una carica di litotomista del re. Collot chiese ed ottenne infatti questa carica che egli fece passare a' suoi discendenti i quali, di mano in mano, la fecero arrivare fino all' ultimo dei Collot. Ma, Francesco Collot, essendo troppo vecchio e suo figlio troppo giovane per operare convenientemente, giudicò a proposito di farne la dote delle sue due figlie; dunque Restituto Girault e Severino Pineo ricevettero da Collot, colla mano delle sue figlie, il segreto di operare la pietra. V' era nell' atto di matrimonio una clausola che obbligava i generi ad esercitare il giovane Collot nell' arte di praticare il grande apparecchio, perchè esso restasse completamente nella famiglia. L'idea di una cattedra di litotomia doveva venire a Severino Pineo, perocchè egli era primo medico di Enrico IV, che ne gradì il progetto. Ma, come avviene sempre, la cattedra non fu occupata, ed i Collot non insegnarono nulla per parecchie ragioni. Tuttavia Francesco Collot si pose ad operare alla Carità. Notate bene anche questo; gli ospedali hanno innalzato tutti gli uomini realmente superiori, ed hanno perduto i talenti equivoci ed ucciso il ciarlatanesimo colla pubblicità. Tuttavia Collot aveva preso le sue precauzioni. Egli mostrava le sue operazioni meno che era possibile, e solamente *agli uomini ne' quali egli riconosceva un carattere scientifico.* Ora gli allievi di chirurgia non avevano, secondo Collot, un carattere completamente scientifico. Eglino stavano là per ispiarlo, per fargli un' inquisizione immorale, per attaccare non il metodo operatorio, ma la moralità, la persona di Collot. Collot avendo per sè un uomo che apriva e chiudeva le porte a chi gli piaceva o gli dispiaceva, quest' uomo possente chiuse la porta della sala di operazioni agli allievi di chirurgia. Ma questi, sia per malizia, sia per amore della scienza, trapanarono il soffitto della sala di operazioni immediatamente al di sopra della seggiola dove erano collocati gli operati; e quale non fu il loro stupore quando videro che Collot operava come Mariano assolutamente con un processo pubblicato fino dal 1555 (con qualche modificazione nell' apparecchio degli strumenti)!

Ora bisogna che entriamo nelle particolarità di questo grande apparecchio, che i chirurghi avrebbero torto di sdegnare; perocchè nella sua storia v' è più di un utile insegnamento a delle modificazioni moderne. Toglieremo queste particolarità a quello dei Collot che scrisse su tale argomento.

» L' incisione si eseguisce, dice egli. sopra una siringa che è incavata sulla sua curvatura. Essa deve essere tenuta ferma in guisa che la sua concavità guardi più il lato della coscia che la linea retta; quegli che opera apre l' acceleratore destro nella sua parte più carnosa più presso che è possibile alla coscia, e si avvicina all'ano senza toccare il retto; di maniera che non sia incisa che la parte bassa dell' uretra, senza che il collo nè il corpo della vescica sieno toccati. Egli fa scorrere il suo primo conduttore, che è puntuto ma ottuso ed appiattito, lungo la lama del bistorino fino nella scanala-

tura della siringa, e tenendo colla mano destra e colla sinistra il conduttore, fa muovere l'uno e l'altro insieme senza separarli, e con un colpo di mano da basso in alto, li spinge amendue e li fa entrare nella capacità della vescica; allora egli leva la siringa, e, col suo secondo conduttore, che è forcuto per l'estremità, abbraccia il primo, e lo introduce nello stesso luogo; mette in seguito il suo dilatatore fra' due; vi è arrestato col mezzo di una picciola infossatura limata che esso ha da ciascun lato della sua punta, affinchè esso non isfugga a cagione di un'assai rilevante forza che bisogna usare per farlo entrare nella vescica. In questo istante, l'operatore stringe la mano più o meno, secondo che ha bisogno di dilatazione, e la ritira per far luogo alla tenaglia che si conduce egualmente fra' due conduttori.

» Essa si trova in libertà dappoichè questi furono ritirati, ed allora l'operatore è padrone del maneggio di quest'ultimo strumento, al pari che della vescica, del suo orifizio, del suo collo e della pietra, può estrarla senza offendere alcuna delle parti, vale a dire senza rischio e senza pericolo, per quanto concerne il metodo; di maniera che se si trova qualche ammalato che soggiace, è tutto al più per lo stupore che potrebbe soffrirne la natura che risveglia le sue malattie antiche e nascoste, come gli ascessi e le affezioni dei visceri . . . »

Si vede che Collot aveva tutta la fiducia in tale operazione, e che egli non iscorge che una complicazione come causa di mala riuscita.

» La cannuccia che si deve lasciare per le prime 24 ore dopo fatta l'operazione, deve essere di una lunghezza sufficiente per penetrare nella vescica; deve essere incurvata per l'estremità; le cannuccie corte e rette cagionano le soppressioni di orina, la ritenzione del sangue nella vescica ed in seguito parecchi altri accidenti; non si ha la libertà di nettare la vescica dalle materie, dalle carni e dai frammenti di pietre rotte di cui essa si trova ripiena ».

Attraverso questa descrizione assai confusa si vede che si tratta di aprire l'uretra sopra un conduttore, e d'introdurre sopra di questo degli altri strumenti dilatatori che arrivavano fino alla lacerazione. (Collot, p. 318).

Lo strumento tagliente, il litotomo dei Collot, era composto di due pezzi, una lama ed un manico che si aprivano come le nostre lancette. Uno strumento simile non poteva incidere che la parte spugnosa dell'uretra molto al di qua del bulbo. Questo bulbo medesimo, e la parte chiamata membranosa dell'uretra, dovevano essere prontamente lacerati non solamente nelle prime dilatazioni, ma anche dal primo conduttore introdotto dopo l'incisione. Invano l'ultimo dei Collot aveva allungato la punta del suo litotomo; la differenza non era sufficiente per farne una molto notevole nell'estensione dell'incisione, che era necessariamente limitata dalla prossimità del retto.

Il litotomo dei Collot e le loro modificazioni non potevano servire che circondati di lana, ed il manico con una strisciolina di tela fissava più solidamente queste due parti insieme o non lasciava a nudo che tre o quattro linee e di rado cinque dell'estremità tagliente della punta ed un quarto al più dell'estremità del manico.

Ecco le riflessioni di Deschamps su questo grande apparecchio.

» Nel metodo del grande apparecchio praticato da Collot, si incide gl'integumenti, si separa i due acceleratori, o, allontanandosi un poco dal rafe, si taglia l'acceleratore; così nell'uno come nell'altro caso si apre il ramo dell'arteria pudenda interna, che, incrocicchiando

il perineo, va a perdersi nel bulbo e nel tessuto spugnoso dell' uretra; si taglia quella parte dell'uretra che è al di qua del suo bulbo, lo si lacera necessariamente nonchè la parte membranosa, e si dilata il collo della vescica; col processo di Maréchal, si incide il bulbo dell' uretra ed una picciolissima porzione dell'uretra membranosa.

» I vantaggi del grande apparecchio sul picciolo, o sul metodo di Celso, sono: 1.° che esso è praticabile in tutti i soggetti ed in tutte le età della vita; 2.° che la vescica non è contusa nè acciaccata; 3.° che l' emorragia non è da temersi ordinariamente; 4.° che l' estrazione delle pietre, anche molteplici, si compie con facilità; 5.° che se alcune pietre sono rimaste nella vescica, si può in seguito estrarle, il collo dilatato ritornando lentamente sopra sè stesso; 6.° finalmente, e per la stessa ragione, che tutte le materie straniere possono uscire con libertà, e principalmente i frammenti di pietra restati nella vescica ». (Deschamps, t. II, p. 60).

Or ecco gl' inconvenienti, i pericoli apprezzati dallo stesso autore:

» In riguardo dell' incisione, essa non presenta nulla di pericoloso, non interessa che il ramo arterioso che va a perdersi nel bulbo, e questa emorragia è facile da arrestare; ma un inconveniente più grave, che risultava spesso da questa incisione, era un' infiltrazione di orina e di sangue nel tessuto cellulare, per la precauzione che si aveva di sollevare lo scroto durante l' operazione. La pelle ritornando nel suo primo stato, la commessura superiore della ferita degl' integumenti copriva quella dell' uretra, ed allora l' orina s' infiltrava nel tessuto cellulare, quindi le suppurazioni e le cangrene dello scroto. Il sangue infiltrato poteva talvolta produrre gli stessi accidenti e per l' ordinario l' ecchimosi per tutto lo scroto; ecchimosi di cui non si conosceva la causa, e che si attribuiva sempre alla poca precauzione che si aveva preso per sostenere lo scroto durante l' operazione ». (Deschamps, *loc. cit.*).

Raccomandiamo questo passaggio a coloro che pretendono che in questi ultimi tempi il dott. Vidal abbia esagerato i pericoli e la frequenza delle infiltrazioni orinose in conseguenza dell' operazione della pietra. Si vede qui l' infiltrazione del tessuto cellulare superfiziale, considerata come un pericolo che sarà peggiore quando il tessuto cellulare profondo si troverà a contatto coll' orina.

» In quanto alla dilatazione, se si bada alla lunghezza ed alla picciolezza del passaggio che devono percorrere le tenaglie per entrare nella vescica, e per uscirne caricate delle pietre; agli sforzi che si eseguivano per dilatare questo condotto, alla frequente introduzione delle tenaglie, tanto per cercare le pietre, quanto per estrarle, quando ve n' erano parecchie; finalmente, se si bada alla grossezza delle pietre, non recherà meraviglia che questa dilatazione enorme, forzata e sempre troppo precipitata, abbia cagionato il più delle volte i più gravi accidenti. Infatti dovevano risultarne dolori vivi e lunghi, contusioni, acciaccature, lacerazioni, la separazione del collo dalla prostata, quella di questa parte stessa dalla vescica, come osservò Bertrandi, la rottura dei legamenti che uniscono questa ghiandola al pube; quindi le infiammazioni, gli ascessi, la cangrena e le infiltrazioni nel tessuto cellulare vicino al collo della vescica, e tutti gli accidenti conseguenza di questa infiltrazione; accidenti tanto più gravi quando la pietra di un grosso volume aveva una forma irregolare e la sua superficie era coperta di asprezze. Quando l' ammalato era così fortunato per superare tali accidenti, egli conservava un' incontinenza d' orina il più delle volte incurabile, conseguenza della perdita di elasticità delle

fibre della prostata, che risultava dalle grandi suppurazioni o dalle escare.

» Sembra, dietro questo quadro degli inconvenienti del grande apparecchio, che esso dovesse essere molto pericoloso, ed il più delle volte micidiale. Tuttavia, se si consultano gli scritti dei litotomisti cui questa operazione era famigliare, si sarà indotti a pensare che essa non fosse così spaventevole come hanno cercato di far credere coloro, che, troppo prevenuti pel nuovo metodo che le succedette, non hanno veduto in questo che dei vantaggi, e dei pericoli nell'antico. Fra l'entusiasmo per un nuovo metodo e l'ostinazione per quello cui l'uomo è avvezzo, è molto difficile conoscere la verità ». (Deschamps, t. II, p. 60).

Ritorneremo ancora su questo metodo, e accenneremo le riuscite che ne ha ottenute Ledran.

§ 3.

Taglio lateralizzato.

Ecco i caratteri del *taglio lateralizzato:* 1.º far un'incisione esterna obbliqua dal rafe (incominciando laddove terminava la prima incisione del grande apparecchio); 2.º condurre l'incisione interna sulla scanalatura di un catetere introdotto preliminarmente nell'uretra e nella vescica; 3.º incidere la parte membranosa dell'uretra, la prostata e per conseguenza il collo della vescica, ed anche un poco il corpo di quest'organo. Si vede da questi caratteri del taglio lateralizzato che esso si allontana dal taglio col grande apparecchio in questo senso soprattutto che lo strumento tagliente si avvicina molto più alla vescica, e che talvolta essa pure è interessata. Quindi, l'incisione parte dalla porzione membranosa dell'uretra e giunge fino alla vescica, mentre nel grande apparecchio l'incisione non arrivava fino alla prostata ed interessava prima la porzione dell'uretra che precede quella che è chiamata ancora membranosa. Questa porzione dell'uretra, la prostata, il collo della vescica erano lacerati quando la pietra era un poco voluminosa. Quando essa lo era molto più, la lacerazione doveva estendersi anche al collo della vescica.

Si suole incominciare la storia del taglio lateralizzato colla storia di Giacomo de Beaulieu, e, siccome questa storia ha alcun che di romantico, i chirurghi vi si arrestano lungamente, e ci dicono come all'età di 16 anni egli lasciò la casa paterna per entrare in un reggimento di cavalleria, dove fece conoscenza di un certo Pauli che correva *ad operare l'ernia e la pietra* di campagna in campagna. Beaulieu preferì seguire Pauli anzichè l'armata. In seguito egli preferì l'indipendenza a Pauli stesso, e trovò più piacevole di girare solo. Ma siccome il taglio del testicolo, diceva egli, ripugnava alla sua delicatezza, egli concentrò maggiormente la sua specialità e non operò più che i calcolosi, e ne operò molti. Allora (nel 1690) egli si vestì di un abito fratesco tutto particolare, che non rassomigliava in alcun modo alla forma di quello degli altri religiosi. Egli si fece chiamare fra Giacomo, ed invece di seppellirsi in un convento come molti frati, si mise a girare con nuova lena e si fece una gran riputazione di litotomista. Si saprà che questo strano chirurgo, il quale non sapeva leggere, e che è tuttavia considerato l'inventore del taglio lateralizzato, è nato nel 1651, precisamente nell'epoca in cui Franco pubblicò il suo mirabile libretto nel quale si trova una descrizione del taglio lateralizzato bene altrimenti metodica di quella di fra Giacomo. Si vedrà infatti che Franco servivasi già di un catetere scanalato, invenzione che si attribuisce troppo spesso a Méry, mentre fra Giacomo non si serviva che di uno stelo senza

scanalatura, ciò che non poteva dirigerlo nell'incisione interna, vale a dire nella parte più importante dell'operazione. Dobbiamo dunque porre Franco ed il suo metodo prima di frate Giacomo e della sua cieca pratica.

» *Altra maniera di estrarre la pietra con tenaglie.* Per eseguire questa seconda maniera di estrarre la pietra, bisogna che il corpo sia preparato come sopra ho detto, ed il paziente situato parimenti, poi praticare l'incisione nei luoghi stessi, ma prima conviene avere una cannuccia di argento, la quale sarà della figura della siringa, fuorchè essa deve essere aperta infuori, e di assai larga apertura, e non troppo solamente; affinchè il rasoio vi possa entrare e scorrere lunghesso ad essa, come è qui figurata. Bisogna passare questa cannuccia per la verga, come abbiamo detto più sopra della siringa, non essendovi bisogno che essa sia così lunga come la siringa, ma che sia abbastanza forte; avendola introdotta fino nella cavità della vescica, un assistente o altra persona la terrà ferma, appoggiandola alcun poco in basso contro la commessura o perineo, e tenendola tuttavia rivolta un poco verso il lato destro; per eseguire l'incisione direttamente dentro di questa, ed anche perchè il rasoio vi entri più facilmente, tanto più che esso viene alcun poco dal lato sinistro, laddove comunemente si eseguisce l'incisione. Essendo il rasoio nel luogo della detta cannuccia, bisogna tagliare il collo della vescica sulla cavità di questa cannuccia stessa. Fatto ciò, si scorrerà col detto rasoio dentro la cannuccia, ed esso, come abbiamo detto più sopra, taglierà dai due lati, come è figurato; avendo fatto un'apertura abbastanza larga verso la capacità della vescica, contro la verga, e grande secondo la pietra. Perciò la più picciola incisione è buona purchè la pietra vi possa passare; e parimenti non deve essere troppo picciola perchè sia necessario che la pietra esca con molta violenza: insomma bisogna stare sulla via di mezzo. Fatto ciò, convien levare il rasoio, e prendere il gorgeretto, come è più sopra figurato; e colla sua punta trovare la cannuccia, mettendovi dentro la punta del gorgeretto. Perciò bisogna abbassare la cannuccia dal dinanzi, ciò che farà colui che la tiene, affinchè essa scorra in alto indentro, per dare con questo mezzo al gorgeretto più facile ingresso nella vescica. Allora bisogna spingere il gorgeretto, seguendo sempre colla sua punta la cannuccia, finchè il detto gorgeretto esca dalla fessura della cannuccia. Essendo dunque penetrato il gorgeretto nella vescica, e ben sicuri che esso vi sia, bisogna estrarre la cannuccia, restando il gorgeretto molto innanzi dentro la vescica; poi si prenderà le tenaglie qui figurate e le s'introdurrà nel gorgeretto e per la cavità di questo le si spingerà fino nella capacità della vescica. Dove essendo arrivato si estrarrà il gorgeretto, e si maneggierà le tenaglie aprendole e chiudendole finchè la pietra sia afferrata; ciò che si potrà conoscere quando le tenaglie non si uniranno dietro la mano, ed al contrario, non avendo nulla preso, si uniranno come per lo innanzi, del che l'operatore starà in guardia, per non ritirarle vuote, e dover ricominciare, come è detto più sopra; ciò che sarebbe cosa spiacevole. Afferrata la pietra, bisogna tener ferma la tenaglia, tirandola fuori, colla maggior destrezza possibile, e volgendola un poco da un lato e dall'altro. Estratta la pietra, bisognerà procedere al resto secondo la maniera insegnata qui sopra. Le tenaglie qui figurate sono di mia invenzione, ed opportunissime all'uopo. Giacchè se anche si allargassero molto poco dinanzi, nulladimeno restano strette indietro per modo che non fanno oppressione nè lesione alla carne, percioc-

chè non la dilatano troppo. E così non è mestieri di fare un' apertura tanto grande, come quando si usa le altre tenaglie, delle quali non ho mostrato la figura; tanto più che sono molto in uso e conosciute da tutti, e principalmente dalle persone dell' arte nostra. Queste si allargano in tutta la lunghezza, e cagionano maggior flusso di sangue, per la violenza che esercitano alla ferita. Io trovo questa maniera di procedere assai inconveniente, perchè è necessario eseguire una larga apertura, ed impiegare molto tempo nell'operazione, singolarmente se la pietra è grossa e scabra; la qual cosa è da temersi, perchè la forza del paziente può essere prostrata oppure restare egli fra le mani dell' operatore, tanto a ragione del dolore, quanto della gran perdita di sangue, cose che non si possono impedire. Trovo migliore, come ho parecchie volte fatto, di eseguirlo in due volte, come dimostrerò nel capitolo seguente, se piacerà a Dio, il quale bisogna pregare che voglia guidare l' opera. » (Franco, *Trattato amplissimo delle ernie*, p. 134).

Or' ecco la maniera di operare di fra Giacomo:

» Gli strumenti di cui egli servivasi allora erano una siringa, una specie di scalpello, altri dicono un bistorino ordinario, un dilatatore-conduttore, e delle tenaglie. La siringa era massiccia, esattamente rotonda, senza scanalatura, di una figura differente dalle siringhe destinate alla litotomia; Foubert ne fece vedere una a Bertrandi, che era stata fatta in quel tempo sul modello di quella di fra Giacomo. Essa aveva al manico due anelli rivolti anteriormente e collocati lateralmente, di maniera che formavano un angolo fra loro; il manico era massiccio, diritto ed unito ad angolo retto colla parte convessa, che era meno allungata che nelle siringhe ordinarie; il bistorino era quasi simile a quelli che si adoperavano generalmente, eccettuato che era più lungo. Il dilatatore, che in pari tempo serviva di conduttore, era una foglia di mirto che aveva alla sua base un fusto stretto, allungato e terminato da un uncino. Le tenaglie rassomigliavano a quelle che si usavano nel grande apparecchio, ma erano fatte ancora più grossolanamente.

» Per operare l' ammalato, frate Giacomo lo collocava affatto a rovescio, colla testa un po' sollevata, colle coscie scostate, flesse sul ventre, e coi talloni presso le natiche; si limitava a farlo tener fermo da uomini vigorosi. Introdotta la siringa in vescica, egli faceva col suo bistorino un' incisione al lato sinistro della tuberosità dell' ischio, e, tagliando obbliquamente da basso in alto, in profondità, incideva tutta la spessezza delle parti, dalla tuberosità dell'ischio fino alla siringa, che non veniva estratta. Fatta questa incisione, egli introduceva il dito per la ferita nella vescica, per riconoscere la pietra, e, dopo aver segnato la sua situazione, introduceva il suo dilatatore per dilatare la ferita e rendere in tal modo più facile l' uscita della pietra. Su questo dilatatore, egli introduceva una tenaglia nella vescica, ed estraeva subito il suo conduttore; dopo aver trovato la pietra ed averla caricata, egli estraeva la siringa dall'uretra e poi la sua tenaglia colla pietra. Risoluto nelle sue operazioni, dice Méry, egli aveva la mano sicura, e sarebbe stato difficile di trovare un operatore più ardito. »

Per comprendere la maniera di operare di frate Giacomo ed apprezzarla, bisogna leggere il rapporto cui Méry fu costretto di dettare, tanto strepito aveva fatto frate Giacomo, tanto le sue buone riuscite avevano risuonato in tutto il mondo.

» La maniera di operare di fra Giacomo mi sembra più vantaggiosa per l'estrazione della pietra che quella che si pra-

tica ordinariamente (il metodo di Mariano), perchè l' incisione essendo eseguita nel collo e nel corpo della vescica, e la pietra estratta per la parte più larga dell' angolo che formano gli ossi del pube, essa può uscire con facilità e senza nessuno sforzo; ma, nell' operazione ordinaria, siccome non si eseguisce l' incisione che all'uretra, siccome si estrae la pietra pel collo della vescica, che non fu tagliato, e per la parte più stretta dell'angolo che descrivono gli ossi del pube colla loro riunione, è visibile che, per questi luoghi, non si può estrarre la pietra che con grandi sforzi e con estrema difficoltà, per poco che essa sia grossa, donde è facile dedurre la conseguenza, che l' operazione eseguita da frate Giacomo, per estrarre la pietra dalla vescica, non deve essere seguita da accidenti così dispiacevoli come quelli che succedono all' operazione ordinaria; in primo luogo perchè, nella sua maniera di operare, non si taglia alcuno dei muscoli della verga, ecc.; in secondo luogo, facendo la sua operazione, egli taglia, per verità, il corpo della prostata, tutto il collo della vescica lateralmente ed un po' del suo corpo; ma queste parti non essendo irrigate che da piccioli vasi, l' emorragia non è tanto da temersi come nell' operazione ordinaria, ecc.

» Certamente, la di lui operazione non può essere seguita nè dall' ecchimosi, nè dalla flussione, nè dalla suppurazione, che si formano spesso nelle membrane dello scroto in occasione dell' operazione ordinaria, perchè il luogo pel quale egli entra nella vescica non ha comunicazione collo scroto, come col perineo, che tagliano in principio tutti i litotomisti.

» In terzo luogo, eseguendo una leggiera incisione al collo ed al corpo della vescica, per la quale si estrae la pietra senza stento, egli evita le contusioni e la lacerazione di queste parti, lesioni che accadono quasi sempre al collo della vescica ed alle prostate che gli sono unite, ed all' uretra nell' operazione comune, per poco che la pietra sia grossa e la sua superficie scabra; quindi viene che le parti che egli divide, non essendo che incise, possono più facilmente riunirsi dopo la sua operazione; donde segue che devono esservi meno fistole che dopo l' operazione ordinaria, poichè, in questa, le parti soffrono sempre una grave contusione; accade in esse una perdita considerevole della loro sostanza per la suppurazione che vi si forma, ciò che impedisce la loro riunione e costituisce la fistola; ma sembrami che frate Giacomo potrebbe entrare, come lo fa, nella vescica, eseguendo un' incisione due pollici più in alto che il luogo che egli taglia in principio; ciò che renderebbe la ferita assai meno profonda, e per conseguenza più facile la guarigione, supposto che una ferita del collo e del corpo della vescica non sia più d'ordinario mortale, come si credette fino al presente, e che lo sfintere della vescica possa riunirsi così esattamente come era prima. Perciò bisogna venire all' esperienza.

» In riguardo degli strumenti di cui egli si serve, non credo che abbiano vantaggio sui nostri; per lo contrario, mi sembra che la siringa che egli introduce nella vescica sia meno propria ad entrarvi, giacchè il tallone che essa ha rigetta il basso del canale dell'uretra troppo infuori; essa è pure meno sicura per eseguire l' incisione che le siringhe ordinarie, perchè, non essendo scanalata, non può così sicuramente servire a condurre la punta del bistorino, che può sempre vacillare sulla siringa, che è esattamente rotonda, per quanta sicurezza di mano possa avere il frate.

» Per ciò che concerne il conduttore di cui egli si serve per entrare nella vescica, la sua incisione essendo fatta, esso

non è in alcun modo proprio a condurre la tenaglia nella sua cavità, e non può essere di alcun'utilità per dilatare l'incisione praticata al collo ed al corpo della vescica, poichè essa è più lunga che la lunghezza di questo strumento, e perchè altronde la tenaglia colla quale egli estrae la pietra può essa pure servire a dilatare la ferita, ma solamente quanto è necessario; vantaggi che non hanno tutti gli altri dilatatori, i quali allargano spesso più o meno che non occorre, ciò che ne rende l'uso inutile o nocivo. » (*Trattato storico e dogmatico dell' operazione della pietra*, di Deschamps, t. II, p. 73).

Méry fece poi un secondo rapporto, che non fu così favorevole a frate Giacomo. Di più, questi operò un giovane di 13 anni; tre giorni dopo, egli ebbe una grave emorragia; il sangue usciva: 1.° per la ferita; 2.° per la verga; 3.° per l'ano. Riusciva dunque evidente che il retto era stato interessato. Ciò che confermò questa lesione, fu l' uscita per la ferita di parecchi vermi. Finalmente, l' ammalato morì cinque mesi dopo con una fistola.

Questa sventura non impedì gli amministratori degli spedali di confidargli 60 calcolosi, che egli doveva operare pubblicamente negli ospedali di Parigi. Di questi 60 operati, Giacomo ne perdette 25, mentre su 22 che gli altri chirurghi operarono, ne soggiacquero soltanto tre. Questi avvenimenti, oltre che chiusero la porta degli ospedali a frate Giacomo, lo scoraggiarono profondamente.

L' abile Fagon, il quale era calcoloso, diede dei certificati a frate Giacomo, gli fece mille offerte, mille complimenti, mille cortesie. Egli giunse perfino a lasciarsi siringare da fra Giacomo; ma la di lui compiacenza si arrestò a ciò, e quando fu necessario penetrare in vescica, egli preferì la mano di Maréchal, che lo operò con ottima riuscita. Ma il maresciallo di Lorges ricorse a quello che era chiamato l' abile litotomista; fra Giacomo lo operò, ed il maresciallo morì. Fra Giacomo, totalmente demoralizzato, lasciò la Francia.

Allora sorse una violentissima agitazione per rendere metodico il maneggio di fra Giacomo e di Raw, il quale morì senza pubblicare la descrizione del suo processo. I chirurghi sogliono lamentarsi molto della perdita di questo processo, e maledicono molto la memoria di Raw. Secondo noi, non v' ha di che, soprattutto se si legga con attenzione Albino, il quale ci dice in qual maniera Raw operava.

Non si parlava allora che delle belle riuscite di Cheselden, e Morand corse in Inghilterra per vederlo ad operare. Durante questo viaggio, Garengeot e Pescher, sopra alcune semplici indicazioni di Douglas, compatriota di Cheselden, intrapresero delle prove, ed anche Ledran si pose all'opera. Finalmente, da questo viaggio di Morand e dalle ricerche di coloro che preferirono di restare in Francia, dalle correzioni di Méry al metodo di frate Giacomo, risultò il metodo di Cheselden, il quale altro non è che quello di Franco, che fu realmente perfezionato da frate Cosimo.

Metodo di Cheselden. Introdotta la siringa scanalata nella vescica ed inclinata la sua convessità dal lato sinistro, si eseguisce agl' integumenti ed al grasso un' incisione, dal luogo dove finisce quella del grande apparecchio fino presso la tuberosità dell' ischio. Si continua a tagliare obbliquamente fra' muscoli erettore ed acceleratore sinistro, s'incide sulla scanalatura del catetere la parte membranosa dell'uretra, il collo della vescica nella sua estensione, nonchè una parte della prostata, e si conduce, per questa via, una tenaglia nella vescica per afferrarvi la pietra ed estrarla.

Deschamps aggiunge: « Questo avvicinamento dei metodi di Franco, di fra Giacomo, di Méry e di Cheselden, prova che

essi sono non solamente gli stessi, ma descritti nei medesimi termini, e che quello di Franco non ne differisce, in quanto alle espressioni, se non perchè non dice che egli incide verso la tuberosità dell'ischio e fra' muscoli erettore ed acceleratore, direzione che egli indica altronde in guisa da riconoscerla.

» Risulta dalle particolarità nelle quali siamo entrati che se si può avere dei dubbii sul taglio lateralizzato di Franco (al presente non può esservi dubbio, perchè nessuno ne conserva), non è possibile averne su quello di frate Giacomo, pubblicato nel 1702, 24 anni prima di quello di Cheselden. Fra Giacomo è dunque incontrastabilmente, dopo Franco, il primo che abbia descritto in modo non equivoco il taglio lateralizzato, ed il primo che lo abbia eseguito. Dedusse egli qualche nozione dall'opera di Franco mentre soggiornava in Provenza? Può darsi. Ebbe egli occasione di veder operare gli allievi di questo celebre litotomista? Non si sa. Egli resta tuttavia il principale autore del taglio lateralizzato, sebbene il luogo e la direzione dell' incisione sembrino risalire fino a Celso. Del resto, in che avrebbero giovato all' umanità tutte queste descrizioni di un' operazione caduta nella dimenticanza, se un uomo così istrutto e così illuminato come Cheselden non l' avesse risuscitata e non ne fosse stato il ristoratore? A lui dunque è dovuta la gloria di aver eseguito ciò che Méry non aveva fatto che sospettare, ed in tal modo egli si acquistò dei diritti alla gratitudine della posterità. » (Deschamps, *Trattato storico e dogmatico dell'operazione della pietra*, t. II, p. 121).

Arriviamo ora a frate Cosimo, all' operazione della cistotomia pel perineo, ancora profondamente radicata nella pratica, poichè vi sono dei chirurghi che non ricorrono che a questa; di maniera che cotesto metodo sarà descritto nella parte pratica di questo gran capitolo. Ora facciamo un ritorno verso il passato per conoscere l' origine della cistotomia coll'alto apparecchio, poichè conosciamo la storia del basso apparecchio. Qui, il nostro uffizio è più facile da soddisfare; perocchè la cistotomia ipogastrica non ebbe incominciamento che dal secolo 16.°

Parte pratica e progressiva.

Chiameremo così quella parte del nostro lavoro nella quale esporremo e discuteremo i metodi ed i processi che sono attualmente adoperati, poi quelli, che non avendo ancora la sanzione dell' esperienza, offrono tuttavia delle guarentigie pratiche, dedotte dall' analogia. Siccome i processi sono molti, saremo costretti di classificarli sotto tre capi. Ad imitazione del dott. Vidal, ammetteremo tre metodi principali che chiameremo tagli: 1.° uretrale; 2.° prostatico; 3.° vescicale. Ecco in qual maniera il dott. Vidal espone i vantaggi di questa divisione.

» La distinzione delle cistotomie in perineali, ipogastriche e rettali è fondata sulla considerazione delle prime parti che si dividono. Quindi anche per le classificazioni antiche si prese fondamento dall' incisione esterna. Ma questo non è il tempo più importante, il quale invece consiste nell' incisione interna, quella che interessa una parte dell'apparecchio orinario, l'uretra, la prostata, si potrebbe dire il collo della vescica. Secondo che non si avrà diviso che l' uretra o la prostata, si dovrà aspettarsi i tali o tali fenomeni; se s' interessa la vescica, dopo aver diviso queste parti o senza dividerle, la scena cangia; di maniera che le più gravi considerazioni patologiche si riferiscono a questa *incisione interna*. Gli accidenti dipendono soprattutto dalla maniera di eseguirla, piuttostochè dalla maniera d' incidere la pelle e le parti che la separano dal pezzo del-

l'apparecchio orinario che si vuol aprire; è dunque più logico e soprattutto più pratico dividere la litotomia in uretrale, prostatica e vescicale. » (*Trattato di patologia esterna e di medicina operat.*, t. V).

§ 1.

Taglio uretrale.

Il metodo di operare, pubblicato da Mariano Santo, e praticato soprattutto dalla famiglia Collot, quello che la moltiplicità degli strumenti adoperati fece chiamare *grande apparecchio*, evidentemente è una litotomia uretrale.

Come abbiamo detto, nella parte storica di questo lavoro, quelli che lo praticavano facevano, alla regione perineale e sulla linea media, un' incisione la quale, partendo dalla radice dello scroto, terminava due o tre linee al di sopra dell'ano. S' incideva fino al bulbo dell' uretra; subitochè questo era stato largamente diviso sul catetere scanalato, lo strumento tagliente era deposto, e, per questa apertura, s' introduceva nella vescica degli strumenti diversi collo scopo di dilatarne il collo.

Quando si credeva di esservi riusciti, si sostituiva ai dilatatori le tenaglie per afferrare la pietra ed estrarla. Questo maneggio era facile e l' operazione terminava rapidamente quando il calcolo era poco voluminoso. Se esso aveva delle dimensioni medie, la sproporzione di queste dimensioni col tragitto formato nel perineo, rendeva l' estrazione molto laboriosa ed erano inevitabili delle lacerazioni. Se il calcolo era molto grande, il guasto delle parti era enorme ed i dolori divenivano insoffribili. Allora il verumontanum era acciaccato, i canali eiaculatori lacerati, la prostata e l' uretra stracciate ed interessato anche l' intestino retto.

Questo metodo, applicato ai calcoli voluminosi, è il più difettoso; esso fu che diede alla cistotomia quella riputazione spaventevole che essa conserva ancora nello spirito delle persone estranee all' arte e che i litotritori non hanno mancato di far valere. La metà degli ammalati così operati erano sortiti a morte, perchè la litotomia non restava più uretrale; per le lacerazioni essa diveniva prostatica ed anche vescicale.

» Tuttavia, dice il dott. Vidal, rendendola regolare ed avvalorandola di tutto che l'esperienza e l' anatomia ci hanno insegnato, si potrebbe ricorrervi nel caso di calcoli picciolissimi; essa diverrebbe allora uno dei metodi più innocui.

» A tal uopo, bisognerebbe introdurre nella vescica un catetere scanalato che un assistente manterrebbe sulla linea media; un'incisione che incomincierebbe dieci o dodici linee al di sopra dell'ano, dovrebbe terminare due o tre linee al di sopra di questo orifizio; questa incisione comprenderebbe il triangolo retto-uretrale. Quando il catetere fosse facilmente sentito, il chirurgo vi collocherebbe l' apice del dito indice sinistro che gli servirebbe di conduttore per guidare un bistorino puntuto nella scanalatura dello strumento. Allora egli farebbe all'uretra un' incisione di sette od otto linee la quale, incominciando dietro il bulbo, si porterebbe verso la prostata; estratto il catetere ed introdotto il dito nella ferita, delle pinzette da polipi sarebbero introdotte nella vescica per afferrarvi il calcolo, la cui estrazione si eseguirebbe senza difficoltà.

» Questo taglio uretrale non differisce, come si vede, che per lo scopo cui si tende, per l' incisione più grande della porzione membranosa dell' uretra, e per la possibilità d' introdurre un catetere in questo canale. Credo che più di una volta degli operatori abbiano eseguito un

semplice taglio uretrale supponendo tuttavia di praticare il taglio prostatico. Locchè dipende da ciò che, facendo uso del litotomo semplice di frate Cosimo, oppure di quello a lama doppia di Dupuytren, i tessuti sfuggono dinanzi il tagliente dello strumento, che è estratto senza averli divisi. La maniera di estrarre il litotomo, il poco scostamento dato alle sue lame, un' elasticità particolare dei tessuti, la durezza della prostata influiscono più che non si crede sul risultato testè menzionato.

» Il carattere principale del taglio uretrale ben fatto è di non penetrare nel bacino e di essere il più superfiziale; esso espone dunque meno alle infiammazioni, alle infiltrazioni profonde. » (Vidal di Cassis, t. V, p. 491).

§ 2.

Taglio prostatico.

Questo è il metodo perineale attualmente adoperato quasi esclusivamente. Il suo carattere principale è un' incisione retta, obbliqua o semilunare, al perineo, l'apertura della porzione membranosa ed uno sbrigliamento sulla porzione prostatica dell' uretra che interessa uno o parecchi raggi della prostata. Esponiamo qualche cenno su questa ghiandola, togliendolo pure dal sig. Vidal di Cassis.

Prostata. « Winslow dice che la prostata rassomiglia ad una castagna, e cotesto paragone è quello che diede l' idea più giusta di quest' organo. La sua base abbraccia il collo della vescica; il suo apice è diretto verso il perineo e si confonde colla porzione chiamata membranosa dell' uretra; vi sono 17 linee dall'uno all' altro di questi punti estremi. Quest' organo si trova dunque fra il pube ed il retto. Ma la sua direzione essendo obbliqua da alto in basso, e dal di dietro all' innanzi, non si va d' accordo sul nome delle sue faccie. Così, quella che corrisponde al pube fu chiamata ora anteriore, ora superiore. La più vicina all' intestino retto fu chiamata ora inferiore, ora posteriore. È meglio chiamare la prima faccia pubica; l' altra, faccia rettale. Noterò due cose su queste due faccie: 1.° la rete venosa che Santorini descrisse sotto il nome di *sinus lacis* frammisto a fibre legamentose che fissano all'arco del pube la faccia corrispondente della prostata; 2.° il tessuto cellulare che fa aderire l' altra faccia al retto, tessuto cellulare stipato nel quale non si raccoglie nè grasso nè sierosità e che non è mai percorso da vasi di grosso calibro. Le faccie laterali sono rotondate e ricoperte dalla parte anteriore dell' elevatore dell' ano. La prostata è al di fuori dell' aponeurosi pelvica; essa non si trova dunque nel bacino, ma nella spessezza delle parti molli che formano la base del bacino, vale a dire nel perineo. Ciò è importante da notarsi, per apprezzare il valore delle litotomie prostatiche. » (*Pat. est. e med. oper.*, t. V).

Supponete alla prostata dei raggi che partono dal centro della porzione dell'uretra che la percorre; ve ne sarà uno superiore o pubico, uno inferiore o rettale, due trasversi e dei raggi intermedii, che saranno i raggi obbliqui. I più importanti sono gli obbliqui inferiori, vale a dire quelli che trovansi fra' raggi trasversi ed il raggio inferiore.

Ora supponiamo degli sbrigliamenti su questi raggi, ed avremo un' idea di tutte le litotomie prostatiche, e potremo, fino da questo momento, indicare i tessuti che sono interessati. Prima della descrizione particolare dei processi, avremo dunque già dei documenti anatomici per giudicare il loro valore.

Un' incisione sul raggio superiore, vale a dire verso il pube, divide il bulbo del-

l' uretra e le arterie trasversali che esso contiene, la parte membranosa di questo canale, la parte superiore della prostata, il plesso venoso ed il tessuto cellulare abbondante che circondano il collo della vescica. Thompson sembra aver preferito questo sbrigliamento e Dupuytren l' ha seguito per qualche tempo. Con questa incisione del collo della vescica, si sta molto lontani dall' intestino retto, dalle arterie pudenda interna e superfiziale del perineo. Per compenso, si è condotti a ferire le arterie trasverse del bulbo dell' uretra, il plesso venoso ed il tessuto cellulare che circondano il collo della vescica. Di più, un' incisione simile ha l' inconveniente di collocare l' operazione nella parte più stretta dell' arco del pube. Quindi rilevanti difficoltà per l'estrazione dei calcoli per poco che sieno voluminosi. Secondo Dupuytren, questo metodo ha l' inconveniente di determinare spesso, all' intorno del collo della vescica, delle infiammazioni che si estendono ben presto a tutto il bacino, ora per mezzo delle vene, ora per mezzo del tessuto cellulare.

Lo sbrigliamento sul raggio inferiore o rettale ed anche un poco sui lati, interessa i canali eiaculatori, lesione cui, anche dopo le osservazioni di Scarpa, Dupuytren non dava tutta l' importanza che alcuni vogliono attribuirle. Ma, secondo questo gran maestro, le incisioni in tal direzione hanno un inconveniente più grave, ed è quello di non permettere di dare un'estensione di alcune linee all' incisione, senza esporsi a traversare subito la prostata ed a cadere nell' intestino retto. Sanson, appoggiandosi a molti ed importanti fatti, fu il primo che osò concepire l' idea e dare il precetto d' incidere tutte queste parti. (Vedete il magnifico in folio, pubblicato da Sanson e Bégin).

Gli sbrigliamenti diretti orizzontalmente infuori o verso l' una o l' altra delle branche dei pube, dividono i muscoli bulbo ed ischio-cavernoso, e talvolta il corpo cavernoso stesso, le arterie superfiziali del perineo, quelle del bulbo, l' arteria pudenda interna, la parte membranosa dell' uretra e l' uno o l' altro dei lobi della prostata; essi offrono, per l' estrazione delle pietre, uno spazio più largo che le incisioni fatte all' innanzi; ma espongono in modo talmente sicuro ad emorragie gravi, che non si deve ricorrervi in alcun caso.

Fra le incisioni oblique, quelle che sono dirette in alto ed infuori, vale a dire quelle che tengono il punto di mezzo fra la sinfisi dei pubi e le branche di questi ossi, dividono in pari tempo il bulbo dell' uretra e le sue arterie, le arterie superfiziali del perineo e le arterie pudende interne; hanno dunque più inconvenienti che le incisioni all' innanzi. Ne hanno altrettanti che le incisioni trasverse, e non offrono altronde alcun vantaggio che possa compensare di tanti inconvenienti riuniti. Ma se non si prolunga queste incisioni esternamente, se per esempio non le si pratica che al collo della vescica, dopo le due incisioni oblique di cui diremo qui sotto, queste incisioni oblique superiori compiranno allora la cistotomia, la quale sarà quadrilaterale indentro, e bilaterale infuori, condizione la più favorevole per l'estrazione d'un grosso calcolo, senza timore dell' emorragia nè dell' infiltrazione orinosa.

Le incisioni oblique in basso ed indietro, vale a dire quelle che si dirigono verso la tuberosità dell' ischio, sono le più adoperate. In tal direzione sono praticate tutte le operazioni eseguite col metodo chiamato *taglio lateralizzato*. La lunghezza dello spazio sul quale possono essere praticate queste incisioni, misurate sull' adulto, partendo da 15 linee all' innanzi dell' ano fino alla tuberosità dell' ischio, non ha quasi mai più di 15 a 18 linee di estensione, malgrado l'obbliquità

della sua direzione; questo spazio, misurato da un punto che corrispondesse all' apertura del collo della vescica fino alla tuberosità dell' ischio, è ancora meno esteso, e tuttavia bisogna prendere quest' ultima direzione per avere la misura della sola estensione utile che possa avere l' incisione delle parti molli.

Quindi, le litotomie prostatiche possono essere praticate in guisa da incidere il collo della vescica nei diversi sensi che abbiamo indicati, isolatamente o simultaneamente, facendo un solo sbrigliamento o uno sbrigliamento molteplice come diceva il dott. Vidal. A stretto rigore dovremmo, nello studio delle litotomie prostatiche, esaminarle dietro l' ordine degli sbrigliamenti che abbiamo testè indicati. Ma lo sbrigliamento direttamente in alto (metodo di Thompson) è affatto fuori di uso, e, gli sbrigliamenti superiori ed obbliqui non essendo che accessorii, ne tratteremo quando parleremo del taglio quadrilaterale.

Studiamo dunque le litotomie i cui sbrigliamenti interessano gli altri raggi. E prima di tutto, incominciano da quella che ebbe più partigiani, da quella che ne ha ancora molti, e togliamo soprattutto da Boyer le particolarità, giacchè questo gran pratico è quegli che ai nostri giorni vi restò completamente fedele; questo è il mezzo di avere una buona descrizione e la modificazione dell' autore, tratta dalla sua fonte.

Altronde, dando questa descrizione, avremo in pari tempo il maneggio della litotomia sul raggio obbliquo inferiore della prostata e sul raggio trasverso.

§ 3.

Taglio prostatico lateralizzato, processo di frate Cosimo, e modificazione di Boyer.

Descrivendo questo metodo, tracceremo le regole più generali che possono essere applicate a quasi tutte le operazioni di questo genere, di maniera che non avremo più da ritornare su queste particolarità, e, per gli altri metodi, ci basterà descrivere i tempi che loro sono particolari. Il litotomo di frate Cosimo essendo divenuto lo strumento più usato, più classico, passiamo a farlo conoscere: esso ha 9 pollici di lunghezza; si compone di un fusto, di una lama e di un manico. Il fusto è leggiermente incurvato, della grossezza di un cannello di penna da scrivere, un poco appiattito sui lati; è lungo quattro pollici e mezzo; è fesso da parte a parte, dalla sua convessità alla sua concavità, per la larghezza di una linea; finalmente rappresenta una guaina che contiene la lama. La sua estremità terminale è una linguetta appiattita, lunga 3 linee. Sulla radice dei lati della guaina, dinanzi il fine della fessura, si alzano due eminenze ritondate, alte e larghe circa 4 a 5 linee, che hanno un foro nel loro centro, e quella della sinistra è incavata per ricevere una vite che deve servire di asse alla lama. Ciò che abbiamo chiamato il fusto aumenta di volume dal luogo dove finisce la fessura che contiene la lama fino al manico, e ciò nell'estensione di circa 2 pollici fino alla base che ha un pollice e mezzo di circonferenza. Questa base è tagliata perpendicolarmente al suo asse, e dal suo punto di mezzo parte un fuso ritondato della lunghezza di due pollici e mezzo, che passa in tutta la lunghezza del manico sul quale è ribadito da una madre-

vite, che gli lascia la facoltà di girare sul suo asse.

La lama non ha la stessa lunghezza; essa ha 4 linee di meno che la parte del fusto nella quale è allogata; ha necessariamente la stessa curvatura. Il suo tagliente regna sull' orlo convesso; il suo dorso è un poco incavato dai due lati, ciò che forma una spina che deve eccedere un poco gli orli della guaina; ma il suo tagliente non deve eccederli. Il fusto rappresenta un gombito appiattito nel luogo delle eminenze del fusto stesso; questo gombito è ritondato per innanzi, ha un foro nel suo mezzo, che risponde a quello delle eminenze, per fissarvi la lama, con una vite rotonda che le serve di asse per dondolarsi a volontà quando la si fa agire. La parte inferiore del gombito appiattito della lama è il punto di partenza di una coda larga quattro pollici, la cui larghezza va aumentando insensibilmente fino alla sua estremità che termina in forma di spatola larga 5 a 6 linee nel suo centro. Questa parte della coda è incurvata verso il manico sul quale la sua estremità appoggia quando lo strumento è aperto. La lama è trattenuta nella sua guaina da una susta della lunghezza di un pollice e mezzo, fissata da una vite all' estremità della base del fusto, ed alzantesi con una curvatura sotto la coda della lama, dove la sua estremità, un po' incurvata, si alloga in una grondaia.

Il manico del litotomo nascosto, che ha due pollici e mezzo di lunghezza, è di legno o di avorio; è tagliato a sei faccie ineguali, in guisa che ciascuna superficie è ad una distanza ineguale dall' asse dello strumento; il suo volume è tale che dopo la cistotomia, la sua estremità grossa conserva 4 pollici di circonferenza. Su queste faccie sono incisi i numeri 5, 7, 9, 11, 13 e 15. Il numero 5 è inciso sulla faccia più elevata, ed il 15 su quello che è collocato nella lunghezza del resto del manico, che termina egualmente con sei faccie inclinate, per guisa che esso non ha più alla sua picciola estremità che circa 2 pollici di circonferenza. Questa estremità è guernita di una viera di ferro, una parte della quale è tagliata a faccie che corrispondono a quelle del manico; e l'altra, che è un po' meno grossa e ritondata, presenta sei intagli di una linea di profondità e di altrettanto di larghezza, e che corrispondono alle faccie della viera ed a quelle del manico. Una leva, lunga circa 15 linee, contenuta in una fessura incavata nella parte sinistra del luogo più grosso del fusto, entrando negli intagli della viera, fissa le faccie del manico di rincontro all' estremità della coda della lama, in guisa che si può a volontà fare uscire la lama tagliente dalla sua guaina, per 5, 7, 9, 11, 13 o 15 gradi secondo l' estensione dell' incisione che si vuol fare al collo della vescica. Conosciuto così lo strumento principale della cistotomia, esponiamo ciò che si deve fare prima dell' operazione.

L' apparecchio della cistotomia ha qualche cosa di spaventevole. Si deve dunque nasconderne la vista all' ammalato; perciò, quando l' operazione deve essere eseguita in un' altra stanza che quella dell' ammalato, si deve procurarsi una tavola solida, dell' altezza e della larghezza di circa tre piedi, e lunga quattro o cinque. All' uopo, si può servirsi di un armadio o di qualunque altro mobile simile. Si copre la tavola o l'armadio di un materasso, che si ha cura di fissare con una corda, affinchè non possa scivolare nè spostarsi. Questo materasso non deve eccedere l'orlo della tavola sulla quale l'ammalato deve essere collocato; dall' altro lato, si ripiega il materasso al di sotto, affinchè la testa dell' ammalato sia un po' elevata, e, se ciò non basta, si colloca sotto la testa uno o due guanciali. Si co-

pre il materasso di un lenzuolo piegato a più doppii, e lo si dispone in guisa che penda innanzi fino ad un piede circa dal pavimento. Se l' operazione deve essere praticata nella stanza occupata dall' ammalato, e nella quale egli deve restare, si dispone la tavola prima dell'operazione, e frattanto si fa passare l'ammalato in una stanza vicina, dove un assistente gli rade esattamente il perineo, se non fu raso il dì innanzi.

In pari tempo, si dispone il letto nel quale l' ammalato deve essere collocato dopo l' operazione. Questo letto non deve avere più di tre piedi di larghezza. Lo si guernisce di un materasso di crini e di parecchi altri materassi ordinarii. Si pone sull' ultimo materasso un pezzo di taffettà gommato o di tela impermeabile, per guarentirlo dall' orina, un cuscino di pula d' avena sul taffettà; poi il primo lenzuolo, sul quale si pone un pannolino trasverso (volgarmente *passamano*); poi il secondo lenzuolo e la coperta che si ripiega verso i piedi del letto. Dopo di ciò bisogna pensare agli assistenti e agli oggetti necessarii durante l' operazione.

Occorrono cinque assistenti: due per tener ferme le coscie e le gambe dell' ammalato; il terzo terrà ferme le spalle; il quarto, che dovrà essere il più istrutto ed il più intelligente, sarà incaricato di tenere il catetere e di rialzare lo scroto; ed il quinto presenterà gli strumenti all' operatore. Pei fanciulli, siccome è molto più difficile tenerli fermi, un altro assistente fisserà il bacino, collocando le proprie mani sulle creste degli ossi degli ilii.

Gli oggetti necessarii all'esecuzione della cistotomia sono: 1.° due lacci per legare l'ammalato; questi lacci, larghi due in tre dita trasverse, e lunghi tre aune, saranno di filo, di lana, o di orlo del panno (alcuni pratici sopprimono questa parte dell' apparecchio; allora bisogna essere molto sicuri dei proprii assistenti e dell' ammalato); 2.° un catetere, il più grosso possibile, secondo l' età dell' ammalato; i cateteri grossi penetrano più facilmente nella vescica che quelli che sono sottili; la loro scanalatura essendo larga e profonda, la s' incontra più facilmente, ed il litotomo vi scorre più sicuramente e con più facilità; bisogna pure avere la siringa di argento colla quale si riconobbe la presenza della pietra; 3.° due bistorini, l' uno convesso e l' altro retto; 4.° un litotomo nascosto; 5.° un gorgeretto ordinario e lo strumento chiamato bottone; 6.° delle tenaglie rette di differenti grandezze, ed una tenaglia curva; 7.° uno schizzetto ordinario, guernito di un tubo lungo sei a sette pollici e terminato da un' oliva forata ad annaffiatoio; 8.° parecchie cannuccie di gomma elastica o di argento, circondate di tela o di agarico fissato con un filo; una pinzetta anatomica, dei fili cerati di diverse grossezze, un grosso gomitolo, sul quale si annoda la parte di mezzo di un filo molto forte, lungo un piede e mezzo; altri gomitoli meno grossi, legati parimenti; delle filacce; due o tre compresse piegate a parecchi doppii e fesse fino alla loro parte di mezzo; una fascia a T doppia, ed un pezzo di flanella piegata in doppio o di mollettone semplice, sufficientemente grande per coprire il ventre dell' ammalato. Bisogna pure avere parecchi vasi uno dei quali conterrà dell' olio per ungere gli strumenti prima d' introdurli nella vescica; un altro dell' acqua calda; un terzo sarà pieno di una decozione di radice di altea e di semi di lino, ed un quarto, assai largo, nel quale si porrà della cenere o della sabbia, e che sarà collocato a' piè' della tavola per ricevere il sangue e l'orina; finalmente un rotolo per collocare sotto i garetti dell' ammalato quando sarà riposto nel suo letto. Conviene pure far preparare anticipatamente una pozione antispasmodica, ed una

bevanda temperante ed addolcente, come del siero di latte chiarificato, del brodo di pollo o di vitello, o una leggiera decozione di semi di lino nitrata ed emulsionata.

Se si vuol collocare bene l' ammalato, bisogna rovesciarlo in guisa che il tronco sia in una direzione orizzontale e la testa un poco elevata. Due assistenti sostengono le coscie e le gambe dell'ammalato; l' operatore, collocato alla sua sinistra, procede all' introduzione del catetere. Egli riconosce di nuovo e fa riconoscere almeno da un assistente la presenza della pietra. Se il catetere non la incontra, l'operatore ritira il catetere e gli sostituisce l'algalia di argento colla quale ha riconosciuto o creduto riconoscere precedentemente l' esistenza della pietra; ma se non la incontra in alcun modo, egli deve arrestarsi e rimettere l' operazione ad altro momento. Alcuni chirurghi non introducono il catetere altro che dopo aver legato l'ammalato; ma, siccome nella posizione rispettiva in cui si trovano l' ammalato ed il chirurgo, il cateterismo è più difficile, Boyer e Pouteau dicono che è meglio introdurre il catetere prima di legare l'ammalato che dopo averlo legato.

Pervenuto il catetere nella vescica, lo si fa tenere da un assistente, e se si giudica prudente di legare l'ammalato, vi si procede così: si piega ciascun laccio in due e si fa un nodo scorsoio nel suo mezzo; si passa la mano dell' ammalato in questo nodo, per guisa che il nodo sia collocato al lato esterno del carpo. Si flette la coscia dell' ammalato ad angolo retto sul bacino, e la gamba ad angolo acuto, per guisa che il polpaccio tocchi la parte posteriore della coscia. Si distende le di lui braccia lungo il corpo, e si avvicina la di lui mano al di lui piede che essa abbraccia in guisa che le quattro ultime dita si applichino sulla pianta del piede ed il pollice sul dorso. Si afferra uno dei capi del laccio, dopo avere stretto il nodo scorsoio, e lo si fa passare dal di fuori all' indentro sul pollice e sul dorso del piede; lo si riconduce dal di dentro all'infuori facendolo passare sul tendine di Achille; poi lo si porta dal di fuori all' indentro sul collo del piede, poi sul lato interno della gamba al di sopra del malleolo, sul tendine di Achille, sul lato esterno della gamba e sul carpo; in seguito lo si dirige dal di fuori all' indentro sul piede, e si continua ad adoperarlo nella stessa maniera, finchè non ne resti più che circa 8 o 10 pollici. Si applica l'altro capo del laccio nella stessa maniera, ma in senso inverso; poi si annoda insieme le estremità del laccio, prima con un nodo, poi con un nodo a rosetta. Il laccio così disposto forma una cifra a 8 che comprende, da una parte, il piede e la mano, e, dall' altra, la parte inferiore della gamba ed il carpo, e che tien ferme fortemente queste parti insieme. Tuttavia, il laccio potendo allentarsi negli sforzi che l' ammalato fa ordinariamente durante l' operazione, soprattutto quando essa dura a lungo, bisogna stringerlo con forza. Siccome è impossibile risparmiare all' ammalato l' orrore di vedersi così legato, giova, per prevenirne gli effetti, annunziargli anticipatamente che bisognerà legarlo, affinchè egli possa restare nella posizione incomoda in cui si dovrà collocarlo, ed affinchè gli divenga impossibile di fare alcun movimento che possa nuocere all' esecuzione dell' operazione. E, perchè l' applicazione dei lacci duri meno che è possibile, mentre il chirurgo ne applica uno, un assistente intelligente applica l' altro.

Quando l'ammalato è legato, i due assistenti, che devono tener ferme le coscie e le gambe, applicano l' antibraccio che corrisponde alla testa dell' ammalato sulla parte interna del ginocchio, e sulla parte anteriore ed inferiore della gamba,

e l'altra mano sul collo del piede. Se eglino collocassero questa mano sulla pianta del piede, come fanno talvolta coloro che non hanno l' abitudine di compiere questo uffizio, l'ammalato, nei movimenti involontarii che eseguisce quasi sempre, vi troverebbe un punto di appoggio per sollevare il bacino. L' assistente, che deve tenere il catetere, si collocherà al lato sinistro dell' ammalato, presso l' altro assistente che tien ferme la coscia e la gamba. Il quarto assistente si porrà dietro la testa dell' ammalato, e collocherà le sue mani sulle di lui spalle per impedirgli che indietreggi; finalmente quegli che deve presentare gli strumenti si porrà alla destra del chirurgo.

Ora passiamo all' esecuzione stessa dell'operazione, e qui serviamoci interamente del testo di Boyer: l'operatore, in piedi, fra le coscie dell'ammalato, ed un poco al lato sinistro, colloca il catetere in una direzione perpendicolare all' asse del corpo, ne inclina la piastra verso l'inguine destro dell' ammalato, e lo dà a tenere all' assistente, raccomandandogli di non cangiare la situazione nè la direzione dello strumento. Se lo scroto è poco voluminoso, egli lo rialza coll' orlo cubitale della mano sinistra, collocato in forte pronazione, e tende la pelle del perineo trasversalmente col pollice e coll'indice; ma se lo scroto è voluminoso e pendente, l' assistente, che tiene il catetere, rialza lo scroto stesso colla sua mano sinistra, evitando di comprimere i testicoli e di tendere da basso in alto la pelle del perineo. Il chirurgo prende il bistorino convesso colla mano destra, e lo tiene come per tagliare dal di fuori all'indentro; fa un'incisione alla pelle ed al tessuto cellulare adiposo, al lato sinistro del perineo dal rafe, ad un pollice circa al di sopra dell'ano, fino alla parte media di una linea retta che si estendesse dall'ano alla sommità della tuberosità dell' ischio. L' estensione di questa incisione sarà relativa all'età ed alla grandezza dell' ammalato; è meglio che sia troppo grande che troppo picciola. Si raccomanda in generale di fare questa incisione ad eguale distanza dal rafe e dal ramo dell' ischio; credo tuttavia che sia meglio eseguirla un po' più presso al primo che al secondo: questo è il mezzo di evitare il ramo inferiore dell' arteria pudenda interna. Tuttavia, cercando di evitare queste arterie, bisogna badare di non interessare l' intestino retto, ciò che potrebbe accadere se si portasse l' incisione troppo indentro; soprattutto nei soggetti che hanno la parte inferiore di questo intestino molto allargata, o se s' incominciasse l' incisione così in basso come raccomanda Pouteau. Per poco che il soggetto sia pingue, è raro che questa incisione abbia sufficiente profondità; la si rende più profonda incidendo a poco a poco il tessuto cellulare pinguedinoso.

Fatta questa incisione, il chirurgo porta il dito indice della mano sinistra nel suo fondo per riconoscere la situazione del catetere e giudicare della spessezza delle parti che lo coprono; e se si accorge che essa è ancora troppo grande, aumenta la profondità dell' incisione. Se il catetere è spostato, lo rimette nella posizione in cui deve essere. Dispone in seguito il dito in guisa che il suo orlo radiale sia in basso ed il suo orlo cubitale in alto, e che il margine sinistro della scanalatura del catetere sia nicchiato nell' infossatura che separa l' unghia del polpastrello del dito. Allora egli prende il bistorino retto, e, tenendolo come una penna da scrivere, lo conduce a piatto sull' unghia dell'indice, e ne fa penetrare la punta nella scanalatura del catetere attraverso le pareti dell' uretra. Quando la punta vi è arrivata, ciò che l' operatore riconosce dal contatto immediato dei due strumenti, egli cangia la posizione del dito indice, di

cui porta il polpastrello sul dorso del bistorino. Egli preme leggiermente su questo strumento mentre lo spinge colla mano destra alzando un poco il manico per far scorrere la punta nella scanalatura del catetere. In seguito egli abbassa il manico del bistorino per far descrivere a questo strumento un arco di cerchio all'intorno della sua punta, che resta immobile, e tagliare tutta la parte dell'uretra che copre questa punta. L'incisione dell'uretra deve avere 8 a 10 linee di lunghezza e non interessare che la sua porzione membranosa. L'incisione del bulbo è assolutamente inutile, e può avere degli inconvenienti a cagione del gran numero di vasi che si distribuiscono in questa parte. Tuttavia è quasi impossibile evitarlo del tutto nelle persone grasse; ma bisogna fare in modo di toccarlo meno che è possibile.

Quando l' uretra è incisa in un' estensione sufficiente, e l' operatore sente a nudo il catetere col dito, dispone questo dito, in riguardo di questo strumento, come era in principio, vale a dire in guisa che l' orlo sinistro della scanalatura del catetere sia fra il polpastretto e l' unghia del dito. Egli prende il litotomo colla mano destra e lo tiene pel manico, colle tre ultime dita collocate al di sotto, col pollice al di sopra e col dito indice allungato sul fusto dello strumento. Fa scorrere la linguetta sull' unghia del dito indice fino nella scanalatura del catetere; e giudica che essa vi è pervenuta pel contatto immediato dei due strumenti, per la loro resistenza mutua, e soffregando leggiermente il litotomo contro la scanalatura del catetere. Allora egli prende colla mano sinistra la piastra del catetere, che l' assistente abbandona, ed alza questo strumento sotto l'arco del pube, mentre spinge la punta del litotomo da basso in alto per tenerne sempre la linguetta applicata contro la scanalatura del catetere. Questo movimento simultaneo dei due strumenti da basso in alto è della massima importanza; con questo mezzo resta fra la convessità del catetere e la parete inferiore dell'uretra uno spazio che permette al litotomo di entrare facilmente in questo canale; ma l' introduzione facile del litotomo nell' uretra non è il solo vantaggio del movimento col quale si porta il catetere contro l' arco del pube; se si tenesse la convessità di questo strumento applicata contro la parete inferiore dell' uretra, il litotomo sarebbe arrestato dall' angolo inferiore dell' incisione di questo canale, e non si potrebbe farlo penetrare più innanzi senza cagionare una lacerazione dolorosa, e, ciò che sarebbe molto più spiacevole ancora, il litotomo potrebbe abbandonare il catetere, e, se lo si spingesse con forza, penetrare nel tessuto cellulare fra la vescica ed il retto. Quando i due strumenti sono situati come si è detto, il chirurgo si assicura ancora che la linguetta del litotomo è allogata nella scanalatura del catetere soffregandola leggiermente contro questa scanalatura. Allora egli trae un poco a sè la piastra del catetere, ed in pari tempo spinge il litotomo, e lo fa scorrere nella scanalatura del catetere fino alla sua estremità, dove è arrestato dall'imbuto di questa scanalatura. L'operatore disimpegna il litotomo dal catetere, e ritira quest' ultimo strumento dalla vescica. La facilità colla quale egli fa muovere il litotomo ed il contatto di questo strumento colla pietra, sono prove sicure che esso è penetrato nella vescica. Prima di passare oltre, il chirurgo cerca di assicurarsi ancora, quanto è possibile, del volume della pietra col fusto del litotomo, e giudica se si è ingannato su questo volume e sul grado di apertura che egli ha dato allo strumento. Non resta più che incidere la prostata ed il collo della vescica ritirando il litotomo, ciò che

si eseguisce nel modo seguente. Il chirurgo porta il fusto dello strumento sotto la volta dei pubi e lo appoggia contro il pube sinistro. Siccome è cosa essenziale che questo fusto ecceda il collo della vescica per circa un pollice, egli lo spinge più o meno innanzi, secondo l' età e la pinguedine dell'ammalato. L' operatore afferra la punta dello strumento dove la lama si unisce al fusto col pollice e coll' indice della mano sinistra per tenerlo fisso contro la volta dei pubi, e fa eseguire al litotomo un leggiero movimento sul suo asse, che dà al tagliente della lama la stessa direzione che ha l' incisione esterna. In seguito egli applica i quattro ultimi diti della mano destra sulla coda della lama, e la preme con forza sufficiente da applicarne l'estremità contro la faccia del manico che gli sarà stata opposta; dopo di che egli ritira a sè lo strumento aperto in una direzione perfettamente orizzontale, finchè giudichi, dalla lunghezza donde è uscito dalla ferita e dalla mancanza di resistenza, che la prostata ed il collo della vescica sono tagliati. Egli compie di estrarre lo strumento abbassando il polso, per timore di dare troppa profondità all' incisione della pinguedine che circonda il retto.

La grande arte di condurre il litotomo nascosto estraendolo dalla vescica consiste nel dargli una direzione perfettamente orizzontale e nel dirigere il tagliente della lama nel senso dell' incisione esterna. Se si alzasse il manico dello strumento, l' estremità della lama potrebbe ledere il bassofondo della vescica; se lo si abbassasse, l' incisione della prostata o del collo della vescica non avrebbe un estensione proporzionata al grado di apertura della lama; se si dirigesse il tagliente di questa lama troppo infuori, si aprirebbe il ramo inferiore, e forse anche il ramo profondo dell' arteria pudenda interna; se si volgesse il tagliente in basso, si offenderebbe l' intestino retto. È molto più difficile dare e conservare al tagliente della lama, mentre si ritira il litotomo della vescica, una direzione simile a quella dell' incisione esterna che conservare allo strumento la direzione orizzontale, nella quale lo si collocò sotto l' arco degli ossi del pube. Perciò si cade più spesso nei due ultimi inconvenienti di cui abbiamo parlato, che nei due primi. Or' ecco ciò che ha di particolare la pratica di Boyer. « Per evitarli mi servo del litotomo nascosto nel modo seguente: negli adulti e nei vecchi non apro mai la lama dello strumento al di là del num. 11, per quanto voluminosa mi sembri la pietra, e più d'ordinario non la apro che al num. 9. Preferisco dilatare l' apertura, quando mi sono ingannato nel valutare il volume del calcolo, al praticare fino da principio una grande incisione, nella quale potrei compromettere delle parti che importa risparmiare. (Notiamo bene che Boyer teme le grandi incisioni). Invece di portare il fusto del litotomo contro l' arco degli ossi del pube, lo applico contro la parte inferiore del collo della vescica per avvicinarlo al punto più largo di questo arco. Appoggio la parte concava di questo fusto contro il ramo del pube destro in guisa che il tagliente della lama si trovi rivolto quasi infuori. Faccio uscire questa lama dalla sua guaina premendo sulla sua coda, e ritiro lo strumento in questa direzione; ma, quando giudico, dalla lunghezza cui lo strumento è uscito dalla ferita e dalla mancanza di resistenza, che la prostata ed il collo della vescica sono tagliati (locchè è difficile da giudicare, ed occorreva per ciò l' abitudine ed il tatto di Boyer), cesso di premere sulla coda della lama affinchè questa rientri nella sua guaina, e ritiro lo strumento chiuso. Questa precauzione è tanto più necessaria in quanto che, se si lascia lo strumento aperto, si taglierebbe

infallibilmente i due rami dell' arteria pudenda interna. Da più di dieci anni mi servo del litotomo nascosto in questa maniera, e non mi è accaduto mai di aprire un'arteria che abbia dato luogo ad un' emorragia un po' considerevole, mentre tale accidente è frequentissimo nella maniera ordinaria di servirsi di questo strumento. Per la direzione che dò al tagliente della lama, è impossibile interessare l'intestino retto, accidente gravissimo, che lascia quasi sempre una fistola orinaria e stercorale incurabile, e che ha luogo più spesso col litotomo nascosto adoperato come si fa ordinariamente, che cogli altri strumenti che si usano per incidere la prostata ed il collo della vescica. Nella nostra maniera di adoperare il litotomo nascosto, l' incisione è quasi trasversa, e forma un angolo molto ottuso coll' incisione esterna; ma questo angolo svanisce facilmente colla pressione esercitata col dito, e non oppone alcun ostacolo all'introduzione della tenaglia ed all' estrazione della pietra. Il litotomo nascosto è senza dubbio uno degli strumenti più ingegnosi della chirurgia. La perfezione del taglio laterale consistendo nell' incisione della ghiandola prostata ed in quella del cercine che la base di questa ghiandola forma sul collo della vescica, per aprire una via facile all' uscita della pietra, si farà questa incisione più sicuramente e più agevolmente col litotomo nascosto che colla più parte degli altri strumenti che furono immaginati per eseguire questa operazione. Per convincersi di questa verità, basta considerare che, la lama del litotomo, quando è uscita della sua guaina, formando col fusto un triangolo la cui base è nella vescica, uscendo da questo viscere essa deve incidere necessariamente ed in modo regolarissimo le parti che si presentano al suo tagliente in un' estensione proporzionata al suo grado di apertura, mentre gli altri strumenti, formando col catetere un triangolo la cui sommità corrisponde alla vescica, tagliano entrando e spingendo a sè dinanzi, e non arrivano sempre alla base della prostata, che oppone il maggiore ostacolo all' estrazione della pietra, di maniera che questa estrazione non può essere eseguita senza cagionar guasti.

» Si rimproverò al litotomo nascosto di esporre più che gli altri strumenti, che si adoperano pel taglio laterale, a ferire il bassofondo e la parete posteriore della vescica, ad interessare l' intestino retto, a tagliare l' arteria trasversa del perineo ed i rami della pudenda interna; ma, con un po' di riflessione, è facile vedere che questi rimproveri cadono meno sullo strumento stesso che sulla poca destrezza dell'operatore. Quando questo strumento sarà condotto da una mano abile, non avrà alcun inconveniente che possa essere rimproverato agli altri strumenti destinati al taglio laterale. Del resto, qualunque sieno gli strumenti coi quali i giovani chirurghi si propongono di praticare tale operazione, prima di servirsene sul vivo, eglino dovranno esercitarsi lungamente sul cadavere. Con questo esercizio essi acquisteranno l' abilità necessaria per dirigere gli strumenti in guisa da tagliare con precisione e regolarità le parti che devono esserlo, e da risparmiare quelle la cui lesione potrebbe dar luogo a gravi accidenti. » (Boyer, *Mal. chir.*, t. IX, p. 390).

Estrazione del calcolo. Le tenaglie sono introdotte ordinariamente col mezzo del gorgeretto; l'operatore fa eseguire a questi due strumenti un mezzo giro a sinistra; allora il gorgeretto diviene superiore alle tenaglie e lo si estrae con più facilità. Si può far a meno del gorgeretto dopo le litotomie a tagli moltiplici e dopo il taglio retto-vescicale; le tenaglie saranno introdotte sul dito indice sinistro, già insinuato nella ferita, per esplo-

rarne l'estensione. Delle due branche delle tenaglie, se ne porta una in alto e l' altra in basso; le si scosta con lentezza per operare una dilatazione che favorisce l'uscita della pietra. Si riconoscerà la posizione del calcolo, che ordinariamente occupa il bassofondo o la parte posteriore della vescica. In tali situazioni bisogna cercarlo colle estremità delle tenaglie, di cui furono avvicinate le branche. Trovata la pietra, si scosta di nuovo le branche delle tenaglie facendo loro eseguire un mezzo giro, in guisa da collocare una delle morse o cucchiai sotto la pietra e l' altra al di sopra; le si avvicina in seguito per afferrare la pietra; se lo scostamento della tenaglia è mediocre, il chirurgo procede all' estrazione prendendo questo strumento colla mano destra, della quale pone uno o due diti fra le sue branche per impedire che si avvicinino troppo e che infrangano la pietra. Disponendo in seguito la tenaglia in guisa che una delle sue morse sia in alto e l' altra in basso, egli la tira appoggiando sul retto e facendole eseguire dei leggieri movimenti di altalena, per disimpegnare le morse l' una dopo l' altra.

Avviene che il calcolo, dopo essere caduto in un luogo della vescica, fugga e non lo si trovi più che per momenti; talvolta, dopo essere stato afferrato colle tenaglie, ne sfugge e non esce con esse. Questa sarebbe una prova del picciolo volume della pietra. In tal caso bisogna adoperare una tenaglia meno grossa, o una di quelle che sono a becco di anitra. Il chirurgo la introduce sulla guida dei dito indice della mano sinistra, che egli ha spinto precedentemente nella ferita, o col mezzo del bottone, che egli fece entrare preliminarmente nella vescica, e sul canto vivo del quale egli fa scorrere la tenaglia.

Si è veduto che una pietra facile da trovare non può essere afferrata, perchè è profondamente impegnata nel bassofondo della vescica. Bisogna allora ricorrere alle tenaglie curve. Ma caricata che si ha la pietra, non bisogna tirarla come testè si è detto. Si comprende facilmente che, se si disponesse le morse di questo strumento in alto ed in basso, non vi sarebbe che una violenza eccessiva sul collo della vescica e sul tragitto della ferita che potesse farla uscire; in tal posizione, bisogna collocarle l' una a destra e l' altra a sinistra, la convessità della loro curvatura in basso e la loro concavità in alto. Poi, si tira le tenaglie da basso in alto, affinchè esse possano descrivere uscendo una curva che corrisponde a quelle che presentano gli ossi del pube.

Quando si tiene la pietra fra le morse della tenaglia, se le branche di questo strumento si trovano molto scostate l'una dall' altra, è da temere che il volume della pietra sia eccessivo. Tuttavia questa disposizione può dipendere da ciò che la pietra fu afferrata nel senso del suo diametro maggiore, o da ciò che essa si trova troppo presso alla giuntura delle morse. Nell'uno e nell' altro caso, bisogna aprire le tenaglie per lasciar sfuggire la pietra ed afferrarla di nuovo; la si spinge coll' estremità del bottone per cangiarne la posizione.

» Si trova delle pietre che la vescica abbraccia esattamente da tutte parti, e che sono racchiuse in certe nicchie che esse si sono praticate al di dentro della parte dove hanno preso il loro accrescimento. È molto difficile disimpegnare queste pietre. Qualchevolta vi si riesce col dito introdotto profondamente nella ferita. In altri casi, dopo aver fatto scorrere la tenaglia fino al luogo che esse occupano, bisogna incominciare collo scostare le morse dello strumento in diversi sensi, per allontanare dalla pietra le pareti della vescica o della nicchia che la contiene, prima di cercare di afferrarla. Frate Cosimo immaginò per questo caso delle

tenaglie composte di due branche separate l' una dall' altra, che non si avvicinano altro che quando furono collocate separatamente sui lati della pietra, alla guisa delle branche del forcipe che si usa nei parti laboriosi.

» Se la pietra fosse di un volume eccessivo, e non si potesse estrarla senza esporsi a molti guasti, si potrebbe ricorrere all' operazione dell' alto apparecchio, il cui pericolo non sarebbe maggiore del solito, purchè non si avessero spinti troppo oltre i tentativi per estrarre questa pietra per di sotto il pube, e non si avesse già dato luogo ad accidenti gravi colla dilatazione forzata del collo della vescica. Prima che si fosse meglio istrutti su questa operazione, si consigliava di rompere la pietra nella vescica con tenaglie forti e guernite di punte più sporgenti che le altre; e, quando non si potesse riuscirvi, di collocare una cannuccia a permanenza, per la quale le orine potessero scolare pel poco spazio di tempo che l' ammalato avesse potuto sopravvivere a tale infermità.

» Estratta la pietra, bisogna esaminarla esattamente per riconoscere se ve ne sono altre. Quando essa presenta una superficie ineguale e scabra, si può presumere che sia unica. Ma se è liscia e polita, e se presenta qualche faccetta appiattita, è verosimile che ve ne sieno altre con essa. Allora il chirurgo introduce il bottone nella vescica, cerca di riconoscere con questo strumento la posizione delle pietre che deve estrarre, e le afferra l'una dopo l' altra. Tuttavia se, come avviene talvolta, il numero di questi corpi stranieri fosse considerevole, o se le forze dell' ammalato non gli permettessero di sopportare un' operazione così lunga e così laboriosa, bisognerebbe rimettere ad altro tempo l' estrazione delle pietre rimanenti. La stessa condotta dovrebbe essere osservata se vi fosse una pietra molle che si rompesse in pezzi fra le morse dello strumento, e spargesse nella vescica un gran numero di frammenti, o solamente se vi fossero delle pietruzze difficili da afferrare. Si sarebbe costretti di ricorrervi eziandio, anche prima di aver passato alla ricerca di una pietra che si credesse unica, se insorgesse un' emorragia che sembrasse minacciante. Ciò si chiama eseguire l' operazione in due tempi. In quest' ultimo caso, si porrebbe una cannuccia nella ferita. Negli altri casi si potrebbe dispensarsene purchè non si differisse troppo di procedere all' estrazione delle pietre o dei calcoletti che la vescica contenesse ancora, e purchè si avesse l' attenzione, ogni giorno ed ogni due giorni, d' introdurre il dito indice della mano destra ben unto nella ferita, per prevenire che questa si unisca troppo prontamente. » (Sabatier, *Med. operat.*, t. IV, p. 344).

Le varietà del taglio lateralizzato furono moltissime, poichè alcune vennero riferite a circostanze spesso insignificanti, dipendenti dalla divisione delle parti, ed anche dalla costruzione degli strumenti. Non dobbiamo menzionare qui che due processi importanti attinenti al taglio lateralizzato; prima, perchè essi contano ancora dei partigiani, e poi perchè stamperanno sempre un' orma nella storia della cistotomia. Questi processi sono quello di Hawkins e quello di Lecat.

Si è veduto nella descrizione del processo di frate Cosimo, che il di lui strumento escideva il collo della vescica andando dalla mucosa verso la pelle. Nel processo di Hawkins, il di lui strumento agirà in senso opposto.

Il processo di Lecat sarà in seguito esposto perchè è perfettamente nella scuola, secondo noi la migliore, la quale vuole che l' incisione della prostata non ecceda i limiti di questa ghiandola.

A. *Processo di Hawkins.* La più sem-

plice espressione del gorgeretto è una grondaia terminata, da una parte, da uno specillo o da un bottone, e da una sorta di manico all' altra estremità. Si sostituiva con esso il catetere, e si è veduto, quando abbiamo parlato dell' estrazione della pietra, che se ne traeva profitto per rendere più facile l' introduzione delle tenaglie. Allora il gorgeretto ha gli orli ottusi, ritondati, per non esporsi ad offendere le parti. Verso la metà del secolo passato un chirurgo inglese, Hawkins, trasformò il gorgeretto in litotomo. Per ciò, egli non ebbe che da renderlo tagliente presso la punta, sopra uno dei suoi orli, e fu così adottato dalla maggiorità dei pratici inglesi. Ecco in qual modo lo si adopera: Aperta la porzione membranosa dell' uretra, il chirurgo afferra il gorgeretto pel suo manico, ne porta il bottone nella scanalatura del catetere, e lo spinge fino nella vescica, avendo cura che esso non abbandoni quest' ultimo strumento, che si rialza per un movimento di bilico contro il pube, in proporzione che il gorgeretto divide il lato sinistro della prostata. Ecco le riflessioni del prof. Velpeau su questo strumento e sulle modificazioni cui fu sottoposto:

» La semplicità apparente del gorgeretto di Hawkins non impedì ai suoi partigiani stessi di notarne i difetti. Bell, trovando che la sua porzione ottusa era troppo larga, la fece ristringere, per impedirgli di lacerare o di contundere le parti. Desault ne fece togliere la concavità, ne riportò il bottone totalmente a destra, sull'orlo ottuso, e adottò altronde la modificazione di Bell. Temendo che esso sfuggisse dal catetere e si fuorviasse fra il retto e la vescica, come A. e S. Cooper dicono di esserne stati testimonii, Blicke ne fece disporre il bottone in guisa che esso non possa sfuggire prima di essere arrivato presso l' estremità del conduttore. Quello di Abernethy rappresenta, per così dire, una grondaia triangolare, come si osserva pure nel gorgeretto di Clive, oppure un semicanale cilindrico come quello di Hawkins. Dorsay ne fece figurare uno la cui lama, facile da separare dal resto dello strumento, offre dappertutto la stessa larghezza, e la sua estremità libera, tagliata obbliquamente come quella del cistotomo di Desault, è sola tagliente. Finalmente Scarpa, che se n' è dichiarato il partigiano, si è lungamente esteso per dimostrare che il gorgeretto deve avere un tagliente molto stretto nell'estensione di due linee, verso il suo bottone, sempre più largo finchè abbia acquistato un diametro trasverso di circa sette linee, e che questo tagliente deve essere piegato sotto un angolo di 69 gradi, sull' orlo che ne rappresenta il dorso, affinchè, incidendo la prostata, possa fare a questa ghiandola una ferita il cui angolo sarebbe egualmente di 69 gradi, avuto riguardo all' asse dell' uretra. Alcuni chirurghi inglesi, Deaise e Mair fra gli altri, credettero dare più sicurezza al suo uso adottando la siringa di Ledran per condurlo; ma questa proposizione non fu adottata e non poteva esserlo. » (Velpeau, t. IV).

In verità, ci pare che si abbia affaticato invano l' immaginazione per ciò che è relativo a questi strumenti. È il gorgeretto-tipo, e non un dato gorgeretto in particolare, che importa esaminare. Ora, risulta evidente che col gorgeretto non si offenderà quasi mai il retto nè l' arteria pudenda. Si evita pure di eccedere i limiti della prostata. Ma perchè? Perchè si dà poca estensione all'incisione. Il litotomo o un bistorino farebbero altrettanto, se si limitassero ad una ferita di 6 a 7 linee.

» Gl' inconvenienti, dice il prof. Velpeau, sono di tracciare una via sempre della stessa larghezza, qualunque sia il volume della pietra; di esporre più che alcun altro strumento a ferire la parete

posteriore della vescica, a traversare anche questa parete, come dice di aver veduto il dott. Earle, e soprattutto di dividere i tessuti spingendoli dinanzi ad esso, scostando i diversi strati del perineo gli uni dagli altri; di rilassarli in certa maniera, invece di tenderli o di premerli da alto in basso, come fanno il litotomo nascosto, per via di esempio, e la quasi totalità degli strumenti taglienti usati dai diversi operatori in questo secondo tempo dell' operazione; finalmente di dilatare, di contundere in pari tempo che divide; di costringere l' operatore ad averne di differenti dimensioni, e di non permettere un' incisione di più di 8 a 9 linee.

» Uno de' suoi vantaggi più incontrastabili, sebbene non sia stato notato, si trova nella direzione che esso dà all' incisione della prostata, incisione semilunare la cui convessità riguarda indietro ed a destra, il cui arco, avendo una corda di circa sette linee, deve poter aggrandirsi, senza lacerazione, di due a tre linee, quando si viene ad allungarlo durante l' estrazione del calcolo. Sotto questo punto di vista, il gorgeretto di Desault è chiaramente il meno conveniente di tutti; giacchè, per raggiungere questo scopo, bisognerebbe, nello stesso tempo che si aumentasse la sua larghezza dal lato del tagliente, conservare la sua forma primitiva di grondaia o di semicanale. In questo senso, del resto, esso cesserebbe di appartenere al taglio lateralizzato od obbliquo propriamente detto. L' incisione sarebbe piuttosto trasversa che diretta verso l' ischio sinistro; donde un nuovo inconveniente, poichè si agirebbe sopra un raggio della prostata meno lungo di quello che deve essere inciso; nel processo di fra Cosimo, per via di esempio. » (Velpeau, *loco citato*).

B. *Processo di Lecat.* Questo processo ha soprattutto per principio di incidere il collo della vescica e la prostata in una picciola estensione. Il catetere di Lecat terminava con un manico, invece di avere una piastra. Lo strumento di cui egli si serviva per iscoprire ed incidere l' uretra aveva una scanalatura laterale presso il suo dorso, ed era chiamato uretrotomo. « Lecat conduceva uno strumento tagliente, terminato da un' estremità ottusa; col mezzo del primo, fino nella scanalatura del catetere, per traversare la prostata, ad un di presso come nel secondo processo di Cheselden, vale a dire quello che ha descritto Morand. Tuttavia, il tagliente di questo secondo strumento, chiamato cistotomo, non doveva mai eccedere il cercine vescicale che si trova all' ingresso della vescica: ciò che fa precisamente, dice il prof. Velpeau, che il nome di cistotomo non gli conveniva in alcun modo. »

Finalmente, ecco in due parole la base della pratica di Lecat: *Picciola incisione profonda, larga incisione esterna.* Lecat, come Ledran, aveva riconosciuto i pericoli di eccedere i limiti della prostata; ma Lecat preferiva il dilatare all' incidere. Ledran, come proveremo, prescrisse le incisioni doppie. Il metodo di Lecat non ricevette il consentimento generale, sebbene egli ne ottenesse delle buone riuscite incontrastabili. Tuttavia, vi sono dei pratici che l' hanno sempre seguito. « Pouteau, che lo aveva leggiermente modificato, ne ottenne così rilevanti vantaggi, che negli ospedali di Lione esso è ancora assai di frequente seguito. Un chirurgo di Venezia, Pajola, che ne aumentò la complicazione, aggiungendo un nuovo strumento a quelli di Lecat, vi ricorse, per quanto si dice, 800 volte senza perdere un solo ammalato. Questa asserzione, dice il prof. Velpeau, è talmente strana, che se Langenbeck non parlasse con elogio del suo autore, essa non meriterebbe alcuna attenzione.

» Si vede, nella tesi del dott. Dumont, che nello spedale di Rouen, il dott. Flaubert segue egualmente l' assioma posto da Lecat, e che, per lui, un' incisione picciola, con larghe dilatazioni, è un precetto dal quale il chirurgo non dovrebbe mai allontanarsi. Delpech pensa pure che vi sia minor pericolo nel dilatare il collo della vescica, nel lacerarlo perfino, che nell'inciderlo largamente, e che, sotto questo rapporto, la regola di Lecat debba continuare a far legge. Havvi sotto questo precetto una verità importante, che non poteva essere ben sentita che in questi ultimi tempi, perchè la ragione anatomica non n' era stata formalmente indicata. Ed è che la litotomia racchiusa nel cerchio della prostata è infinitamente meno pericolosa che quella le cui incisioni eccedono i limiti di questa ghiandola. » (Velpeau, t. IV).

Ciò ne conduce naturalmente al taglio bilaterale ed al taglio quadrilaterale.

C. *Taglio prostatico inferiore.* (Primo processo di Sanson, chiamato retto-vescicale). Il soggetto deve essere situato e tenuto fermo come pel taglio lateralizzato. Il catetere essendo introdotto nella vescica, un assistente è incaricato di tenerlo in direzione verticale, ed in modo che la sua scanalatura corrisponda esattamente alla linea media. Il dito indice della mano sinistra deve essere introdotto nel retto, colla sua faccia palmare rivolta in alto. Sul suo polpastrello si fa scorrere la lama di un bistorino retto ordinario, il cui tagliente, diretto in seguito in alto, serve a dividere lo sfintere dell'ano e la parte più inferiore del retto. Questa prima incisione comprende sei a otto linee del retto, il perineo dall'ano fino al bulbo ed il triangolo celluloso che separa queste due parti. La regione inferiore della prostata può allora essere sentita attraverso la ferita. Dinanzi ad essa, si trova la porzione membranosa dell' uretra ed il catetere; l' unghia del dito indice della mano sinistra, il cui orlo cubitale è rivolto in alto, serve allora, come nell' operazione lateralizzata, a scoprire la scanalatura del catetere ed a condurre sopra di essa la punta del bistorino. Questo catetere è allora alzato, e lo strumento tagliente fatto scorrere sopra di esso fino nella vescica, di cui si incide, in basso, il collo, nonchè la prostata che lo circonda. In tal maniera, si divide le parti che lacerava il dilatatore di Mariano. La ferita che ne risulta è semplicissima; essa comprende una picciolissima porzione del retto, gli sfinteri dell'ano, la fine dell'uretra, il collo della vescica e la prostata. Essa presenta un tragitto obbliquo da alto in basso e dall' innanzi all' indietro.

Quando descriveremo il secondo processo di Sanson, che è una litotomia vescicale, faremo le riflessioni critiche le quali potranno far apprezzare l' uno e l' altro.

Modificazione di Vaccà. Egli faceva al perineo, sulla linea media e fino all' uretra, un' incisione, come se si volesse praticare la bottoniera. Allora un bistorino litotomo è impegnato nella scanalatura del catetere, e condotto nella vescica, ed il raggio inferiore della prostata è in gran parte diviso. Dilazioneremo pure la critica di questo processo pel momento in cui si tratterà del taglio retto-vescicale.

E. *Taglio bilaterale o doppio laterale.*

Si suole attribuire a Celso l' idea di questa operazione, vale a dire una doppia incisione al collo della vescica, sebbene non si vada d'accordo neppure sulla forma, sulla direzione che Celso voleva che si desse all'incisione esterna. Dupuytren medesimo, come abbiamo già notato, considera il taglio bilaterale come

un' emanazione di quello di Celso. Chaussier, Béclard, Ribes, hanno segnalato i vantaggi delle incisioni doppie; ed il dott. Vidal, applicando qui i principii dello sbrigliamento molteplice, diede un carattere completamente pratico agli sbrigliamenti della prostata. Ma il dott. Vidal non nascose, come si fece troppo spesso, la vera origine degli sbrigliamenti della prostata. Egli fu il primo ad indicarne la vera origine ed il vero autore. Ecco ciò che si legge in Ledran; tutto il taglio bilaterale sta in queste poche pagine:

» Mi servo di due strumenti che si trovano incisi nel mio Trattato di operazioni; l' uno è una sonda a becco, quasi retta, e scanalata, la cui scanalatura finisce a mezzo pollice al di qua del becco; l' altro è una specie di bistorino che scelgo più o meno largo, secondo la grandezza dell' ammalato. Il suo tagliente è collocato all' estremità, non ha che un pollice di lunghezza, e descrive una linea obbliqua nella larghezza della lama. L'ho chiamato targa *(rondache)*, e ne ho dato la figura in una tavola incisa nel mio Trattato di operazioni; la do pure in questa aggiunta. Ne ho poi aggiunto un terzo, che è talvolta necessario, ed è un picciolo bistorino che non ha che tre o quattro linee di larghezza, nascosto in una cannuccia mobile.

» L' ammalato essendo collocato secondo l' uso, colle coscie e collo scroto sostenuti da assistenti-chirurghi, introduco il catetere fino nella vescica, e pratico sulla sua scanalatura l' incisione esterna al perineo, col litotomo ordinario; poi faccio scorrere lungo la scanalatura del catetere, fino nella vescica, la sonda a becco; poi estraggo il catetere. Siccome questa sonda è stretta, la muovo senza stento nella vescica, e con essa riconosco, quanto è possibile, il volume della pietra, nonchè le sue superficie, locchè è molto essenziale, tanto per fare un' incisione conveniente, quanto per scegliere delle tenaglie più o meno forti, più o meno larghe, in una parola, quali occorrono.

» Conosciuta la pietra, rivolgo la scanalatura della sonda a becco in guisa che essa riguardi l' intervallo che si trova fra l' ano e la tuberosità dell' ischio, e vi faccio scorrere il bistorino a targa, col suo tagliente rivolto verso lo stesso intervallo. L' ostacolo che esso trova nella sonda non gli permette di entrare fino nella vescica; ma esso fende l' uretra, il collo della vescica e la prostata nella sua parte anteriore e laterale sinistra, con un' incisione che è in linea diagonale, che è più profonda nella parte che riguarda l' osso del pube. Introduco in seguito un gorgeretto, poi delle tenaglie convenienti al volume ed alla superficie della pietra, che ho riconosciuta meglio che fu possibile.

» Qualunque specie di operazione laterale si pratichi, questa incisione del collo della vescica e della prostata è insufficiente quando si tratta di eseguire l'estrazione di una pietra di 6 a 8 pollici di circonferenza, pesante 6 a 8 oncie, come io ne ho estratto parecchie, e, per esserne convinti, basta vederlo sul cadavere.

» S' incominci dal fare al bassoventre una grande incisione a croce, e si fermino gli angoli. Si apra in seguito il fondo della vescica, si metta una grossa pietra nella sua cavità, e si guardi pel fondo della vescica aperto ciò che accadrà durante l' estrazione della pietra; si vedrà che tutta la porzione anteriore della vescica è allungata e per così dire trascinata dalla pietra assai innanzi sotto la volta del pube, e che subito fatta l' incisione al collo si allunga per una lacerazione che si estende fino al di sopra del suo orifizio, a quella porzione del corpo della vescica che è appoggiata sul retto.

» Ecco, per conseguenza, il perfezionamento che ho creduto dover aggiungere

al mio metodo, ma che non deve aver luogo altro che nei casi in cui le pietre saranno assai grosse. Ho creduto doverlo fare per prevenire quella lacerazione che la pietra cagiona, lacerazione tanto più pericolosa in quanto che essa non si compie che con isforzo, e si estende a varia altezza; lacerazione che, in questi casi, è quasi inevitabile.

» Quando ho fesso il collo della vescica e la prostata al lato sinistro, introduco il dito indice della mano destra nel collo della vescica, poi lungo questo dito un picciolo bistorino, che vi è portato dalla mano sinistra. Subito l' indice di questa mano appoggiato sul bottone che è in basso della cannuccia, la ritira verso il manico, ed il tagliente si trova scoperto; allora l' indice della mano destra, che è nel collo della vescica, appoggiandosi sul dorso del bistorino, lo conduce, ed io pratico alla prostata, nonchè al collo della vescica, al lato destro, un' incisione simile a quella del lato sinistro.

» Forse mi si dirà che qui si fanno due incisioni, e che se una sola può avere il suo pericolo, questo pericolo è doppio facendone una seconda. Per rispondervi, basta dire ciò che si vede sul cadavere così litotomizzato, facendo l' estrazione di una grossa pietra. Vi si vede che ciascuna di queste incisioni si allunga pochissimo, che non succede lacerazione al corpo della vescica, e che la pietra, supposta grossa, esce assai facilmente. Il pericolo dell' operazione è dunque minore, poichè il corpo della vescica resta intero, senza essere fesso, perchè il tessuto cellulare che lo attacca al retto non lo è neppure, e perchè la prostata è assai meno contusa che quando non si eseguisce la seconda incisione.

» Se la contusione di queste parti e di quelle vicine è un male reale, che io prevengo con la seconda incisione, l' ammalato è ben compensato; perocchè il male che può risultarne non equivale a quello che la lacerazione di una porzione del corpo della vescica e la gran contusione di tutto che è al passaggio della pietra possono procurare. » (*Parallelo delle differenti maniere di estrarre le pietre dalla vescica*, p. 23 e seg.).

Non è questo il taglio bilaterale? Esperienze, ragionamenti, fatti anatomici, induzione clinica, nulla manca fuorchè il litotomo doppio. Ora, in quest' epoca esistevano già dei litotomi doppii, poichè se ne vede l' immagine in Franco. Ledran poteva servirsene; egli preferì il bistorino: egli ha dunque per ciò le sue ragioni.

Si noterà che Ledran intitolava questo metodo Litotomia che io pratico.

Processo di Dupuytren. Lo estrarremo interamente dall' immenso in-folio che Dupuytren aveva incominciato, e che Bégin e Sanson hanno terminato dopo la morte del loro illustre maestro.

» Incidere gl' integumenti e gli strati muscolari ed aponeurotici superfiziali fino all' uretra, aprire questo canale in un' estensione sufficiente, dividere lateralmente, dai due lati, il collo della vescica e la prostata, questi sono i tre tempi principali della nuova operazione, che si trattava di rendere così facile, così sicura e così regolare quanto lo comporta lo stato attuale di perfezione della chirurgia. Per raggiungere questo scopo, bisognava rivedere l' apparecchio strumentale generalmente adoperato, e recarvi alcune modificazioni assai importanti.

» Il catetere, destinato a rendere il canale dell' uretra solido, apparente, sporgente, in certa maniera, e facile ad aprire, doveva fissare prima di tutto la nostra attenzione.

» I cateteri ordinarii, troppo fortemente incurvati ed aventi al di là della loro curvatura un prolungamento troppo con-

siderevole, non erano esattamente in rapporto colla direzione del condotto che dovevano percorrere ed in seguito occupare. Il loro volume mediocre e la loro scanalatura poco profonda non permettevano di distinguerli facilmente attraverso la spessezza delle pareti dell' uretra e delle parti molli risparmiate all'infuori di questo canale. Queste imperfezioni erano tali che più di una volta chirurghi abili furono fermati quando si trattava di scoprire l' uretra ed inciderla, o che il bistorino scivolò sui lati della grondaia conduttrice; o la abbandonò dopo esservi entrato, e si fuorviò nei tessuti circonvicini.

» Il catetere che abbiamo fatto fabbricare è in lama d' acciaio grossa, e presenta una curvatura un po' più pronunziata di quella delle algalie ordinarie; è fissato sopra un manico di ebano, appiattito, a superficie scanalata, che non è suscettivo di scivolare fra le dita dell' assistente incaricato di tenerlo fermo. Allargato innanzi ed indietro, esso presenta alla sua parte media, verso la metà della sua curvatura e nell' estensione di circa due pollici, un rigonfiamento che gli permette di riempire esattamente l' uretra. La sua scanalatura è larga, profonda, ad orli ritondati, scostati e per così dire arrovesciati, in guisa da essere facilmente sentita attraverso una spessezza anche considerevole di parti molli. Il becco di questo strumento presenta un' estremità ritondata, di forma olivare, che gli permette di scorrere dolcemente nell' uretra, di scostare le pareti di questo canale, spiegandole ed aprendo la via alla parte allargata che gli succede. Finalmente, noi abbiamo prolungato insensibilmente la scanalatura di questo catetere, per toglierle la spina che la termina ordinariamente, e che trattiene talvolta il litotomo in guisa da renderla difficile da disimpegnare.

» Si può, senza dubbio, con un bistorino convesso, a lama solida e ben allargata, praticare convenientemente l' incisione di tutte le parti esterne e dell' uretra. Tuttavia, ci sembrò più comodo di adoperare a tal uopo un bistorino a lama fissa sul manico, ad estremità ritondata presso la punta, e tagliente sopra i due orli. Questo strumento divide più esattamente i tessuti, è più fermo nella mano del chirurgo, e permette, quando la punta è arrivata nella scanalatura del catetere, di escidere l'uretra dal di dietro all' innanzi, come dal dinanzi all' indietro, senza che sia necessario di uscirne per voltare la lama.

» Il litotomo nascosto di frate Cosimo, o il bistorino bottonuto basterebbe a rigore per escidere i lati del collo della vescica e la prostata; ma bisognerebbe introdurre a due riprese lo strumento, farlo agire in due volte, locchè allungherebbe la durata dell' operazione, e soprattutto non permetterebbe di dare costantemente all' apertura totale una simmetria perfetta ed un' estensione eguale ad amendue i lati. Un doppio litotomo doveva rimediare a questi gravi inconvenienti; perocchè queste due lame scostate dal loro fusto comune, ed aperte nella vescica, non potevano mancare uscendo di fare al collo di quest' organo ed alla prostata una doppia incisione, di cui era facile determinare rigorosamente i limiti.

» Due lame, due leve ed un manico comune compongono le parti principali del doppio litotomo che noi abbiamo applicato al taglio bilaterale. Il fusto medio, destinato a ricevere, a nascondere, a proteggere le lame quando lo strumento è chiuso, presenta sulle sue faccie una curvatura leggiera propria ad abbracciare nella sua cavità la parte posteriore della prostata ed il retto; mentre le lame stesse, egualmente curve, escono dalle scanalature laterali di questo fusto, onde incidere i due lati del collo della vescica.

Le faccette di altezza differente, tagliate sul manico del litotomo nascosto di frate Cosimo, non potevano essere applicate al nostro strumento, poichè due leve dovevano trovarvi in pari tempo un punto di appoggio simile. Bisognò dunque rendere questo manico conoide ritondato, e, col mezzo di una vite centrale, suscettiva, avanzando o indietreggiando, di presentare alle leve delle porzioni più o meno allargate della sua circonferenza. Delle cifre servono a misurare i diversi gradi di avvicinamento o di allontanamento del manico, ed indicano con precisione i numeri corrispondenti di linee di scostamento che ricevono le estremità libere delle lame quando le leve appoggiano sopra di esso.

» Fabbricato dietro questi principii, il litotomo doppio riuniva la semplicità del meccanismo alla facilità nella maniera di agire; ma lasciava qualche cosa da desiderare relativamente alla direzione delle incisioni fatte, le quali erano invero esattamente trasverse, e, malgrado la curvatura delle lame, procedevano direttamente colle branche discendenti del pube. Ora, poteva darsi che questa porzione del bacino fosse più stretta che non si aveva giudicato in principio; era possibile inoltre che le lame, scostate da ciascun lato di una linea o due di più, si avvicinassero troppo, divergendo, ai risalti degli ossi, e per conseguenza alle arterie pudende interne. Nel primo caso, l' incisione non corrispondendo esattamente al maggiore scostamento dello stretto perineale, il passaggio aperto al calcolo sarebbe stato troppo stretto; nel secondo caso, un' emorragia grave poteva manifestarsi; e, sebbene questi accidenti non fossero stati per anco osservati, conveniva prevenire qualunque possibilità della loro manifestazione e rincuorare in loro proposito gli spiriti più circospetti.

» Per raggiungere questo scopo, bisognava che, separandosi dal fusto centrale le lame del litotomo, si abbassassero gradatamente, in maniera da dividere i tessuti profondi in una doppia direzione infuori ed indietro, come si fa da un lato solo col taglio lateralizzato: ciò che un meccanismo semplicissimo, immaginato dal sig. Charrière, uno dei nostri più abili fabbricatori di strumenti di chirurgia, permise di ottenere. Scostandosi, le lame del suo litotomo seguono l' inclinazione parabolica di un fusto di acciajo collocato presso la loro articolazione, e descrivono una curvatura regolare di sei linee di raggio, perfettamente sufficiente per la lateralizzazione della doppia ferita. Il sig. Lasserre, giovane chirurgo dotato di uno spirito ingegnoso, procurò di vincere la stessa difficoltà, disponendo le lame del litotomo in guisa che dopo essersi scostate per alcune linee orizzontalmente, si abbassino e compiano la loro apertura inclinandosi in basso ed infuori. Questo litotomo agisce in due tempi distinti, ed esigerebbe una gran precisione per non essere ritirato che in proporzione che si appoggiasse sulle leve; mentre quello del sig. Charrière, come lo strumento di frate Cosimo, può e deve essere aperto prima nella vescica, ritirato gradatamente coll' inclinazione delle lame e col loro grado di scostamento preliminarmente fissato. Questo è quello che noi abbiamo diffinitivamente adottato, e che ci sembra riunire le condizioni più desiderabili. Aggiungiamo che invece di un manico mobile, suscettivo di vacillare nella mano, e di nuocere alla sicurezza della sua azione, il sig. Charrière lasciò a quello del suo strumento tutta la sua fermezza, ma che due scorsoi, fissati sulla leva, e facili a collocare nello stesso punto, coll' indicazione delle linee di scostamento che essi permettono, limitano anticipatamente in modo perfettamente invariabile la dimensione delle incisioni che si voglion fare.

» *Processo operatorio.* L'ammalato deve essere collocato e mantenuto come se si trattasse di praticare il taglio lateralizzato ordinario. Avevamo un tempo pensato che il chirurgo potesse colla mano sinistra introdurre il catetere nella vescica, mentre colla destra avrebbe praticato le incisioni perineali; ma questa maniera di agire, applicabile forse alla litotomia di fra Giacomo e di fra Cosimo, non poteva essere qui raccomandata, in ragione della necessità di tendere molto esattamente le parti molli, e di guidare lo strumento tagliente coll' indice sinistro fino nella scanalatura del catetere.

» Questo strumento avendo servito di nuovo a riconoscere e l' esistenza ed il volume approssimativo della pietra, il chirurgo deve dargli una direzione verticale, il suo fusto formando coll' asse del corpo un angolo retto, e la sua curvatura piuttosto alzata sotto la concavità della sinfisi che appoggiata in basso ed indietro dal lato del retto. Un assistente abile e sicuro deve mantenerlo con esattezza in tal posizione. Armato del coltello a doppio tagliente, il chirurgo eseguisce al perineo un'incisione curva, trasversa, comprendente l' ano della sua concavità, e tagliante il rafe sei linee circa all' innanzi di questa apertura. La pelle, il tessuto cellulare elastico sottocutaneo, l' aponeurosi perineale superfiziale, la punta anteriore dello sfintere esterno ed il bulbo dell' uretra devono essere successivamente divisi, nella medesima estensione, finchè si senta distintamente il catetere e la sua scanalatura.

» Importa, durante questa parte dell' operazione, non perdere di vista la direzione dell' uretra ed i suoi rapporti coll' intestino. Lo strumento deve essere allontanato accuratamente dal rigonfiamento e dalla curvatura anteriore di questo intestino stesso, e procedere secondo il tragitto di una linea che si estendesse dall' ano alla faccia anteriore della vescica ed all' ipogastrio. Più di una volta, sul cadavere, il bistorino, portato troppo indietro, è caduto sulla parte posteriore del triangolo uretro-anale e penetrò nel retto invece di arrivare nel condotto escretore dell' orina.

» La parete inferiore dell' uretra deve essere incisa colla punta del bistorino a lama fissa, la quale essendo tagliente sopra i suoi due orli, può facilmente, per un leggiero movimento di va e vieni, scoprire la scanalatura del catetere nell' estensione di 3 a 4 linee. Una riflessione egualmente importante si presenta in proposito di questa incisione, ed è che l' estremità del bistorino deve restare nascosta nella grondaia dello strumento conduttore, onde evitare perfino la possibilità della sua deviazione indietro, e della denudazione o dell' incisione del retto, che, alla sommità del triangolo, tocca quasi la prostata e l' uretra.

» L' unghia del dito indice della mano sinistra restato nella ferita, deve essere introdotta nella scanalatura del catetere, e servire di guida al litotomo, la cui estremità ottusa penetra senza sforzo per l' incisione fatta. Conviene dirigere allora la convessità della curvatura del suo fusto in basso, dal lato del retto, affinchè la sua concavità stendendosi sul catetere ed adattandosi alla direzione delle parti, si possa farlo più facilmente scorrere fino alla vescica. Il contatto immediato ben conosciuto dei due corpi metallici annunzia che il litotomo è ben collocato; ed il chirurgo, afferrando allora il catetere colla mano sinistra, per sollevarlo verso la sinfisi del pube, ed immergere di più il suo becco nel serbatoio dell'orina, il litotomo vi è spinto in pari tempo.

» Il catetere deve essere ritirato subitochè l'uscita dell' orina fra' due strumenti ed il contatto della pietra annunziano che questo secondo tempo dell' operazione è

compiuto. Il litotomo è in seguito rivolto in guisa da presentare in basso la sua concavità, e, dopo essersene servito come di una sonda esploratrice, per misurare ancora il volume e riconoscere la collocazione del calcolo, il chirurgo lo apre e lo ritira con lentezza, abbassando gradatamente il suo manico verso l' ano, finchè le sue lamine sieno del tutto disimpegnate. Si contorna più esattamente, in tal maniera, la sporgenza del retto, e si evita che le estremità degli orli taglienti, malgrado il loro allontanamento, vengano troppo ad avvicinarsi alle sue pareti.

» Conviene, dopo uscito il litotomo, introdurre nella vescica il dito indice della mano sinistra, per misurare l'estensione delle incisioni fatte, assicurarsi dello stato delle parti, e servirsene di guida alle tenaglie. Quest' organo deve appoggiare contro la parete posteriore della ferita, e rendere così impossibile la deviazione, talvolta osservata, delle tenaglie fra il retto ed il serbatoio dell' orina.

» Sarebbe difficile esprimere quanto i maneggi relativi alla ricerca, all' afferramento ed all' estrazione della pietra divengano semplici e facili dopo questo modo di operazione. Se la produzione straniera è molto fragile, una via larga e corta permette di lavare la vescica con molta acqua, col mezzo delle iniezioni, e di estrarne fino i più piccioli rimasugli che essa potesse conservare. Lo stesso è nei molti casi in cui, parecchi calcoli esistendo insieme, le tenaglie devono essere introdotte di nuovo ed i movimenti di estrazione rinnovati varie volte. »

F. *Taglio prostatico quadrilatero.*

Il dott. Vidal propose questo processo nella sua tesi inaugurale (28 agosto 1828). È una delle molte applicazioni dello sbrigliamento molteplice, principio di medicina operatoria i cui vantaggi sono al presente riconosciuti. Il dott. Vidal stabilì che la scuola di Lecat, che incideva poco la prostata e la lacerava molto; che quella di Cheselden, che non la lacerava, ma che la sbrigliava molto: che queste due scuole erano cattive, ma in diversi gradi. Quella di Lecat aveva ragione quando non si trattava che di un calcolo piccolo; allora l' incisione piccola bastava, e lo sbrigliamento non aveva bisogno di essere terminato da una lacerazione. « Secondo me, dice il dott. Vidal, il volume della pietra non deve comandare un aumento nell' estensione, ma un aumento nel numero delle incisioni; perocchè l' estensione deve essere quasi sempre la stessa. Quindi, per le pietre picciole, una sola picciola incisione (litotomia unilaterale); per le medie, due picciole incisioni (litotomia bilaterale); per le grosse, quattro picciole incisioni (litotomia quadrilaterale).

Pel dott. Vidal, l' incisione esterna ha pochissima importanza; parallela, obbliqua, perpendicolare, retta, curva, poco importa. Il principio, secondo questo chirurgo, è di non farla troppo picciola. Quindi, *parecchie picciole incisioni interne, una sola grande incisione esterna*, ecco, in poche parole, i principii sostenuti dal dott. Vidal. Per lui, il pericolo delle emorragie per le arterie del perineo è poco da temersi. Una sola potrebbe essere grave, ed è quella prodotta dalla lesione dell' arteria pudenda interna; ora, per arrivare a questa arteria, praticando la litotomia, bisognerebbe, si può dire, volerlo, ed anche allora non vi si riuscirebbe sempre. Le emorragie che, in conseguenza della litotomia, compromettono la vita dell' ammalato, sono quasi sempre interne, vale a dire prodotte dalla reticella vascolare che circonda la prostata; ora, il metodo del dott. Vidal è quello che più allontana il ta-

gliente da quella reticella. Tuttavia l'incisione esterna semilunare è da lui preferita, e praticata come quella di Dupuytren. Per ciò che concerne le incisioni della prostata, le due prime sono eseguite sopra i due raggi obbliqui inferiori di questa ghiandola; quando la pietra è di media grossezza, queste due incisioni bastano, ma, se la pietra è molto voluminosa, se non si eseguisce che due incisioni, esse si riuniscono in una sola i cui orli e gli angoli sono stirati sotto gli sforzi necessarii all'estrazione del calcolo; e questo risultato ha luogo malgrado la resistenza del tessuto prostatico. Allora bisogna introdurre nel fondo della ferita l'indice sinistro, sul quale è disteso a piatto un lungo bistorino bottonuto, il cui tagliente è diretto in alto, infuori ed a sinistra (raggio obbliquo superiore sinistro), poi infuori, in alto ed a destra (raggio obbliquo superiore destro). Quando non si vuol abbandonare la presa, si confida la tenaglia ad un assistente, e questo strumento aiuta il bistorino che sta per eseguire le due ultime incisioni.

Invece di prolungare verso la pelle le due incisioni superiori, come si fa per le incisioni inferiori, che si confondono colla ferita del perineo, si limita le prime alla prostata. In tal maniera, dice l'autore, la litotomia è quadrilaterale indentro; esternamente non è che bilaterale; perocchè la resistenza all'uscita del calcolo, è soprattutto molto rilevante al collo vescicale. In questa situazione dunque il numero delle incisioni deve essere in rapporto col volume del calcolo, e questa è pure la situazione dove si deve temere principalmente di estendere le incisioni. Una volta che il calcolo ha oltrepassato la prostata, esso trova dei tessuti che gli cedono facilmente; quindi i due sbrigliamenti inferiori che vengono a confondersi coll'incisione semilunare danno una sufficiente libertà al calcolo per oltrepassare il perineo. Il calcolo non prova gravi difficoltà per uscire dal perineo, ma sì bene per entrarvi; vale a dire per passare dalla vescica nella parte del perineo che corrisponde alla porzione membranosa dell'uretra.

» Io prevedeva bene che immaginando quattro incisioni, taluno si sarebbe pensato che avrei fatto fabbricare uno strumento a quattro lame. Per evitare che si affaticassero l'immaginazione coloro che ne hanno tanta quando si tratta di accrescere il nostro armamentario, io diceva nella mia tesi: « Spero che non si aspetti da me uno strumento a quattro lame, che dividesse in pari tempo i quattro raggi della prostata. » Chaussier diceva che nulla provava più la povertà dell'arte nostra che la ricchezza de' suoi armamentarii. Ciò non impedì ad un chirurgo molto ingegnoso di dotare il mio metodo di un superbo litotomo a quattro lame, che fortunatamente non potrà servire mai. Non ho che una parola da dire per provarlo. Il taglio quadrilaterale non deve essere eseguito altro che nei casi in cui il calcolo è molto voluminoso. Questo calcolo riempie una grandissima parte della vescica. Concepite voi allora uno strumento che, penetrando nella vescica, si aprisse in quattro lame il cui spiegamento richiederebbe quattro volte più spazio che non ne resta! Altronde, tirando infuori le due lame superiori colle inferiori, si farebbe un taglio quadrilaterale esterno, ciò che io non voglio, ciò che è molto minacciante per tutte le arterie del perineo. Come si vede, il taglio quadrilaterale è fatto per sostituire le litotomie vescicali, nei casi di calcoli voluminosi, e per rendere complete le altre litotomie prostatiche. » (Vidal, *loc. cit.*).

Siccome questa operazione non aveva per sè che l'analogia e non poteva invocare dei fatti in suo favore, poichè l'autore non l'aveva praticata sul soggetto

vivo, la sua introduzione nella pratica si effettuò lentamente. Il prof. Velpeau, poi il dott. Guersant figlio ne fecero le prime prove a Parigi; nei dipartimenti, i signori Goyrand d'Aix, Rolland di Tolosa, e G. Roux-Martin, chirurgo della marina, proclamarono i vantaggi di questa operazione e ne fecero delle applicazioni fortunate. Il dott. Rolland scrisse, nel Giornale di medicina e di chirurgia di Tolosa (agosto 1837), una memoria sui vantaggi della moltiplicità delle incisioni della prostata. Questo lavoro è fondato su fatti autentici e su viste filosofiche. Il dott. Rolland applicò lo sbrigliamento molteplice per rendere complete delle litotomie prostatiche che erano state insufficienti per estrarre dei calcoli voluminosi. Ecco due fatti:

Osservazione 1.ª « *Stampatore di* 69 *anni; due calcoli, pesanti insieme* 4 *oncie* 8 *dramme; il più voluminoso ha* 66 *linee di perimetro.*

» Convinto anticipatamente che la pietra era molto voluminosa, dice il dott. Rolland, incisi la prostata sui due lati (secondo il metodo Senn); introdotte le tenaglie nella vescica, la pietra fu caricata con qualche difficoltà. Trovando troppa resistenza nelle parti molli, malgrado le due incisioni eseguite, ne praticai una terza in alto ed a destra. Rinnovati i tentativi di estrazione, sentii che la pietra s'impegnava, e dopo sforzi violenti, ma fatti con prudenza, per dilatare le parti ed evitare la loro lacerazione, estrassi una pietra che, misurata in seguito, diede 66 linee di perimetro. » La seconda pietra fu estratta senza sforzi. In 31 giorno, la guarigione fu compiuta; è degno d'avvertenza che l'ammalato aveva 69 anni. Il dott. Rolland non aveva fatto che tre sbrigliamenti, e provò delle resistenze che resero necessarii degli sforzi di estrazione; si sta per vedere che, rendendo completo il taglio molteplice, rendendolo quadrilaterale, il dott. Rolland eseguì più facilmente l'estrazione di un calcolo molto più voluminoso.

Osservazione 2.ª « *Uomo di* 84 *anni; calcolo ovoide, pesante* 6 *oncie;* 68 *linee di perimetro nella sua circonferenza più picciola.*

» Questa operazione fu praticata il 8 luglio 1834 a Montauban, in presenza dei signori dottori Renaud e Delcassé. Arrivato nella vescica collo stesso processo operatorio (quello di Senn), caricai una pietra più voluminosa che non credeva. Dopo avere lunga pezza provato, ma invano, di estrarla, mi decisi ad incidere la prostata in alto sui due lati in una direzione obbliqua, e resi così il taglio quadrilaterale. Questa volta, i tentativi di estrazione furono più fortunati, ed il calcolo fu estratto più facilmente. L'ammalato si ristabilì con sufficiente rapidità. »

Or' ecco in quali circostanze il dott. Roux praticò lo sbrigliamento molteplice del collo della vescica.

» Il soggetto aveva una vescica in cattivo stato, ed una sola incisione era stata eseguita alla prostata; il calcolo fu afferrato con molto stento con un diametro di 2 pollici. Il dott. Martino Roux non volle mollarlo, e, siccome la sua estrazione offriva gravi difficoltà, egli si servì delle pinzette per condurre nel fondo della ferita un bistorino, che fece due incisioni di più; l'una secondo il raggio obbliquo superiore destro, l'altra secondo il raggio superiore sinistro. Il prof. Velpeau aveva già seguito questa condotta. » (Vidal, *loc. cit.*).

Il dott. Bérard praticò pure una litotomia secondo i principii del dott. Vidal.

L'ammalato, dell'età d'anni 20, era da lungo tempo soggetto ad un'incontinenza di orina; il cateterismo fece riconoscere in lui un calcolo impegnato nell'uretra, e l'esplorazione pel retto un altro che aveva sede nella vescica.

La presenza di uno dei calcoli nel principio dell' uretra doveva far riprovare le litotomie retto-vescicale ed ipogastrica; per conseguenza, il dott. Bérard si decise per la litotomia perineale.

Un catetere fu introdotto nella vescica, non senza qualche difficoltà, perocchè esso non poteva passare che fra il lato sinistro del calcolo e l' uretra; questo canale essendo stato inciso col bistorino, si volle introdurre il litotomo, ma si dovette ben presto rinunziarvi; perocchè questo strumento non potè penetrare nel collo della vescica, in parte otturato dal calcolo; allora si ebbe l' idea di guidare un bistorino sopra una tenta scanalata, e d' incidere con esso la prostata obbliquamente in basso ed a destra, poi in basso ed a sinistra, e finalmente in alto ed a destra; di maniera che si potè introdurre una tenaglia nella ferita, caricare il calcolo ed estrarlo.

Il secondo calcolo, che era collocato nella cavità della vescica, ne fu poi facilmente estratto. I due calcoli, la cui superficie è granulosa ed il colore rosso-mattone, sono grossi come un ovo di gallina, ed hanno quasi la stessa forma; entrambi offrono, ad una delle estremità del loro gran diametro, una superficie liscia per la quale si toccavano. (*Gazz. degli ospedali*, febbraio 1845, p. 67).

Riflessioni sulle litotomie prostatiche in generale e sugli accidenti che loro sono proprii.

In conseguenza di qualunque operazione eseguita per estrarre i calcoli della vescica, le complicazioni più da temersi sono quelle di un pezzo dell' apparecchio orinario. Quindi, in conseguenza di una litotomia, qualunque sieno il metodo e il processo; in conseguenza della litotrizia, ciò che si deve più temere è di riaccendere un' infiammazione dal lato della vescica, degli ureteri, e soprattutto dei reni, oppure di eccitare in questi organi una flemmasia la quale non aspettava, per così dire, altro che un' occasione per iscoppiare.

Dopo questi accidenti dal canto dell' apparecchio orinario stesso, quelli delle parti che lo foderano più immediatamente sono più da temere; così l' infiammazione del peritoneo e del tessuto cellulare del bacino, e soprattutto l' infiltrazione di quest'ultimo tessuto. Eppure, riesce evidente che le litotomie prostatiche ben eseguite, vale a dire quelle in cui gli sbrigliamenti non eccedono i limiti della base della prostata, sono realmente i metodi che mettono più al sicuro da tali accidenti. Si comprenderà facilmente che le litotomie che attaccano direttamente la vescica, ledono il tessuto cellulare intrapelvico, e si avvicinano molto più al peritoneo, che assai di frequente è interessato.

Tuttavia, non si dovrebbe ammettere l' impossibilità degli accidenti sopraindicati nelle operazioni di litotomia prostatica. Primieramente avviene che, senza volerlo, si ecceda i limiti della prostata incidendola, ed allora si pone l' ammalato nelle condizioni di chi fu sottomesso ad una litotomia vescicale. Poi, sebbene le aponeurosi sieno barriere sufficienti in molti casi all' infiammazione, all' infiltrazione, non si dovrebbe credere alla loro infallibilità ed alla loro impermeabilità.

Altronde, vi sono delle infiammazioni, anche traumatiche, la cui natura è sommamente dilatabile. Dagli strati superfiziali del perineo, le si vedrà propagarsi profondamente nel bacino, o per le aperture naturali delle aponeurosi destinate a lasciar passare i vasi ed i nervi, o in qualunque altra maniera meno pericolosa che le litotomie vescicali. Ma per traversare il perineo, per arrivare al collo della vescica ed aggrandirlo, si può ledere de-

gli organi che non si può sempre risparmiare. Le litotomie prostatiche hanno dunque dei pericoli che loro sono proprii, e possono lasciare delle infermità che bisogna conoscere.

Quindi le litotomie prostatiche non mettono maggiormente al sicuro dagli accidenti dal lato delle complicazioni che le litotomie vescicali, ma fanno più spesso evitare gli ascessi intrapelvici, le infiltrazioni intrapelviche e la peritonitide che le litotomie vescicali. Gli accidenti, conseguenze delle litotomie prostatiche, sono: l' emorragia, gli spasimi della vescica, la lesione dell' intestino retto, le fistole, la paralisi della vescica.

L' *emorragia* può manifestarsi in tre circostanze: nel momento stesso della divisione dei tessuti, nel corso di 24 ore che seguono l' operazione, o solamente dopo alcuni giorni.

La prima emorragia dipende da una lesione dell'arteria superfiziale, dell' arteria trasversa del perineo, dell' arteria emorroidale, o del tronco della pudenda, del plesso venoso prostatico, o di qualche arteria irregolare, come quella che attraversava la prostata nel soggetto di cui parla Shaw (*Bullettino di Férussac*, tomo VII, p. 269). Si dice che l' emorragia viene dai rami superfiziali, se il sangue sfugge dall' angolo superiore della ferita nel taglio lateralizzato; dallo strato sottocutaneo della trasversa, per lo contrario, se il dito portato ad una certa profondità la arresta premendo sul labbro esterno della ferita, di rincontro al bulbo ed alla porzione membranosa. Sarà una lesione dell' arteria emorroidale se lo scolo proviene dall' angolo inferiore della soluzione di continuità. Qualora la pudenda stessa fosse stata ferita, si troverebbe l' origine dell' emorragia egualmente indietro ed infuori, ma a molta profondità; se si tratta di una lesione venosa o della lesione di un' arteria situata all' intorno della prostata, avente sua sede più profondamente, il colore del sangue nel primo caso sarebbe un carattere distintivo; nel secondo, la pressione esercitata dal dito su tutti i punti della ferita perineale, sarebbe insufficiente per sospendere l' emorragia, anche momentaneamente. Se la perdita di sangue non si effettua a getto, se non è così considerevole da indebolire molto l' ammalato, si deve aspettare prima di agire. Questo è un salasso spesso salutare, capace di prevenire parecchi gravi accidenti. Se l'emorragia diviene abbondante, se essa persiste, se l' individuo è molto indebolito o molto avanzato in età, conviene per lo contrario rimediarvi al più presto. Il più efficace ed in pari tempo il più semplice di tutti i mezzi è la legatura, se tuttavia può essere eseguita. Quando l' arteria divisa si vede entro la ferita, la si afferra con una pinzetta anatomica, o, se essa non è abbastanza isolata, coll' uncino, e le si passa attorno un filo.

» Se si trattasse dell' arteria pudenda e se fosse troppo difficile afferrarne l' estremità, si dovrebbe, credo, imitare Physick, il quale la ferì nella sua prima operazione di cistotomia; passare fra di essa ed il ramo ischio-pudendo un filo doppio col mezzo di un ago curvo a manico di G. L. Petit. Questo ago sarebbe immerso per l' interno della ferita, passerebbe sul lato interno dell'arteria all' indietro della divisione, per rientrare nella soluzione di continuità, dove il filo sarebbe disimpegnato dalla sua punta onde permettere di ritirarla ed annodare in seguito mediatamente sui tessuti. Non credo che in tal caso si possa mai pensare a passar un laccio pel foro otturatore per abbracciare il ramo ischio-pubico in pari tempo che l' arteria, come vuole il dott. de Caignou (*Arch. gen. di med.*, tomo IX, p. 157), nè a portare una legatura sul vaso al suo passaggio fra' legamenti sciatici, come con-

siglia il dott. Travers. Altronde questa lesione è talmente rara, talmente difficile, a meno di scostarsi da tutte le regole della sana chirurgia, che i mezzi di superarne i pericoli non possono avere molto valore. Inoltre è probabile che più di una volta i chirurghi si saranno lasciati imporre in suo riguardo da un' emorragia delle diramazioni irregolari dei rami un po' più sviluppati del solito.

» Supponendo che l' arteria fosse assai facile da afferrare e da isolare, ma troppo alta perchè si potesse facilmente circondarla di un filo, non si dovrebbe esitare a torcerla colla pinzetta che l' avesse afferrata.

» Finalmente, se nè la torcitura nè la legatura non sono applicabili e si debba ad ogni costo porre un termine all'emorragia, si può tentare parecchi altri mezzi. La cannuccia piena, guernita in guisa da riempire, da premere tutta l' estensione della ferita, come si soleva circa mezzo secolo fa, aveva l' inconveniente di comprimere più fortemente dal lato della pelle che verso la prostata, di costringere frequentemente i fluidi a stravasarsi nella vescica. Come Richerand, Boyer sembra essersi servito parecchie volte con vantaggio di un gomitolo di filacce portato fino nel sacco orinario, e fissato con una legatura i cui due capi sono in seguito annodati all' estremità sopra un altro gomitolo che si spinge più profondamente che è possibile dal lato dell' uretra, ma il picciolo apparecchio di Dupuytren merita evidentemente qui la preferenza su tutti gli altri; esso si compone di una cannuccia aperta alla sua sommità e sui lati, all' intorno della quale si attacca un pezzo di tela fina in forma di camicia, la s' introduce al di là del collo vescicale, poi si fa scorrere fra essa e la tela, col mezzo di un mordente, delle filacce molli finchè la ferita ne sia del tutto riempita, in guisa da comprimerne convenientemente tutta la circonferenza, un po' più fortemente verso il fondo che verso la pelle. Il tutto essendo fissato con una fasciatura a T, non pone alcun ostacolo al corso delle orine, e permette altronde di aumentare o di diminuire la compressione in quella direzione che si giudica conveniente.

» Quando sono trascorsi uno, due, tre giorni, il chirurgo ritira a poco a poco le pallottole di filacce; e subito dopo, il resto dell' apparecchio.

» Se l' emorragia non si mostra che dopo le prime ore, è di rado così inquietante da richiedere delle ricerche strumentali. Non è già perchè il contatto dell'aria aveva momentaneamente increspato i vasi, nè per uno spasimo immaginario di questi canali, che il sangue il quale trova mezzo di effondersi in quest' epoca non era comparso al momento dell' operazione, ma sì bene perchè la circolazione generale, ordinariamente lentissima quando l' ammalato è sul letto del dolore, prova ben presto una viva reazione, un raddoppiamento di forze nelle sue potenze impulsive, donde avviene che allora il male diventa assai di frequente il suo proprio rimedio, e che tali emorragie si sospendono sotto l'influenza di applicazioni fredde o di mezzi rivulsivi, i quali tendono a dirigere i fluidi in un altro senso. Quindi s' incomincierebbe in tal caso dall' applicare dell' acqua fredda sull' ipogastrio, sulla parte superiore delle coscie ed al perineo, e coll'iniettarne anche nella ferita. Se vi fosse febbre e durezza nel polso, un picciolo salasso dal braccio sarebbe evidentemente indicato. Nel caso contrario, dei maniluvii senapizzati, delle ventose secche, scarificate fra le spalle, dei cataplasmi di senape alle stesse regioni dovrebbero essere tentati prima di passare alla ricerca dei vasi lesi ed al tamponamento, a meno che l' emorragia non fosse di estrema abbon-

danza. Quando essa non si dichiara che dopo i primi giorni, è quasi sicuro che non dipende da una semplice apertura d' arteria, ma che si effettua per pura esalazione, o dalla ferita, o dalla cavità vescicale. Bisognerebbe, per ammettere il contrario, supporre un' escara che si fosse staccata col tempo dalle pareti vascolari, oppure, come si vede infatti talvolta, un indebolimento generale, una dissoluzione pronunziata dei fluidi che avrebbe determinato la fusione dei grumi sanguigni e di tutte le dighe che si opponevano all' uscita del liquido riparatore. Si vede quindi che questa deve essere la più pericolosa. Del resto, essa non comporta altra cura che la precedente. Un ammalato, sottomesso alla cistotomia perineale da Dussaussoy, fu assalito un' ora dopo da un' emorragia considerevole dall' interno della vescica. Un accidente simile ebbe luogo dopo parecchi giorni in un operato di Guérin. » (Velpeau, *Med. oper.*, t. IV).

Faremo seguire questo brano dell' opera di Velpeau da un estratto di una memoria importante di Bégin. Da qualche tempo i pratici si occupavano molto degli accidenti della cistotomia, per esempio dell' infiltrazione orinosa, e poco dell' emorragia. Nessun lavoro moderno e speciale non era stato pubblicato su questo argomento; il dott. Bégin supplì a questa mancanza. Estrarremo dal di lui argomento tutto ciò che è originale e direttamente pratico.

Il dott. Bégin osservò tre emorragie gravi in otto operazioni di pietra. Ecco le osservazioni nelle quali si vedrà in qual maniera l' emorragia fu combattuta.

Osservazione 3.ª « La prima volta che l' accidente di cui trattiamo si manifestò, era in un uomo vigoroso, pingue, di 73 anni, il quale aveva due calcoli durissimi e voluminosi. Praticai il taglio lateralizzato, un' arteria fu aperta nel tessuto cellulare del perineo a poca profondità, e potè essere subito legata. L' incisione profonda diede luogo in seguito ad uno scolo immediato considerevole, che continuò fino all' estrazione di un primo calcolo. Il sangue usciva così abbondantemente dal fondo della ferita senza che io nè gli assistenti, fra' quali si trovavano i professori Ehrmann, Malle, Lacauchie, ed il dott. Schneider, medico a Strasburgo, potessimo scoprirne l' origine, che l' ammalato si scolorì rapidamente, provò moltissima debolezza e, senza arrestarci a ricerche ulteriori prolungate, dovemmo riporlo nel suo letto. La lipotimia fu completa; applicammo delle compresse immerse nell' acqua fredda sul perineo, e, prima di ricorrere al tamponamento, desiderammo osservare l' effetto che ne sarebbe risultato. Sotto la doppia influenza della sincope, che altronde non fu di lunga durata, e del freddo locale aiutato da un' immobilità completa e dalla ventilazione dell' appartamento, l' emorragia diminuì ben presto, poi si arrestò e più non ricomparve. Verso l' ottavo giorno, avendo esplorato di nuovo la vescica, trovammo un secondo calcolo che fu estratto con un po'di difficoltà, e la guarigione si effettuò in modo così completo e così fortunato che otto anni dopo l'operazione la salute di questo individuo non si è alterata.

» Confesso che la mia ansietà fu vivissima finchè durò l' emorragia i cui effetti si manifestavano con tanta rapidità. Quindi, d' allora in poi, abbandonai il taglio lateralizzato pel processo di Dupuytren, che sembrava promettermi più sicurezza.

Osservazione 4.ª « Nel 1840, fui chiamato dal nostro onorevole e dotto collega il dott. Forget presso un ammalato colpito da lesioni gravi delle vie orinarie. Quest' uomo, più logoro ancora dai patimenti ulteriori e dai dispiaceri che dall' età, era magro, debole, irritabile al mas-

simo grado, e tormentato da una tosse antica ed ostinata ad ogni minuto, vale a dire trenta o quaranta volte all' ora; egli era costretto di rialzarsi, ed ora inginocchiato sul suo letto, ora in piedi, si abbandonava irresistibilmente agli sforzi più dolorosi per espellere alcune goccie di orina che sembravano ardere il canale dell' uretra attraversandolo. Questo supplizio, gradatamente aggravato, contava l' epoca di più mesi, e l' ammalato desiderava ardentemente il mezzo di liberarsene.

» L' introduzione di un'algalia fece immediatamente riconoscere la presenza di un calcolo, che sembrava applicarsi contro il collo vescicale ed eccitarlo colle sue asprezze. Tale si era l' irritabilità generale che la litotrizia non poteva essere proposta; d' altra parte, esitavamo a ricorrere alla cistotomia, quando l' ammalato venendo a sapere che essa sola poteva ridonargli la quiete ed il riposo, la richiese in guisa da deciderci.

» L' operazione fu praticata col processo bilaterale, e non presentò nulla di particolare. Lo scolo sanguigno immediato fu molto moderato, e l' ammalato, riportato nel suo letto, trovavasi, quando lo lasciai, nello stato più soddisfacente. Quattro ore dopo, l' assistente lasciato presso di lui mi fece chiamare in tutta fretta. Un' emorragia abbondante erasi manifestata tutto ad un tratto, aveva passato parecchie lenzuola e prodotto sugli assistenti e sull' ammalato il suo effetto ordinario. Questi, in uno stato di estrema agitazione, aveva la vescica distesa da grumi, e si abbandonava ad ogni istante a sforzi di espulsione che facevano uscire dal fondo della ferita, come per una specie di spremitura, una gran quantità di sangue arterioso. Dopo avere, parte col dito, parte colle iniezioni, sbarazzato la cavità vescicale, esaminai la ferita con tutta l' attenzione possibile senza poter scoprire l' origine dell' emorragia, che mi parve esistere nella sua parte più profonda, nei dintorni della prostata e del collo vescicale. Il pericolo era urgente, lo sfinimento del soggetto non permetteva alcun temporeggiamento; risolsi di tamponare la ferita.

» La cannuccia a camicia fu introdotta nella solita maniera e mantenuta da un assistente mentre io ammucchiava i gomitoli di filacce dintorno ad essa. Ma appena questa cannuccia fu collocata, i lamenti dell' ammalato raddoppiarono, poi i dolori ritornarono più vivi, gli sforzi di espulsione più urgenti e più energici; finalmente l' apparecchio mezzo applicato fu espulso con una certa quantità di sangue già raccolto dietro di lui; convenne rinunziarvi.

» Nel mio imbarazzo, non immaginai nulla di meglio che di far coricare l' ammalato sul fianco, colle gambe e colle coscie flesse e ricondotte verso il ventre, colle natiche sporgenti sulla sponda del letto guernito di un lenzuolo e di un pezzo di tela cerata, essendo altronde tutto il resto del corpo convenientemente coperto; questa posizione non aveva nulla d' incomodo. Una tinozza d' acqua fredda fu portata, e parecchi allievi che mi secondarono si diedero il cambio per eseguire il maneggio seguente: due di essi si armarono di uno schizzetto da clistere ordinario che essi scaricavano alternativamente e con un getto moderato sul perineo dell' ammalato, la cui natica superiore era mantenuta rialzata da un terzo assistente. Mentre l' uno vôtava lentamente il suo schizzetto, l' altro riempiva il suo e l' irrigazione continuava così senza tregua ora nella ferita, ora sopra i suoi orli ed in sua vicinanza.

» Appena essa era incominciata gli spasimi vescicali s' indebolirono, lo scolo diminuì in proporzione, poi il tenesmo e l' effusione del sangue cessarono. L' ammalato provò una calma profonda e si ad-

dormentò. Dopo un 'ora, ogni pericolo era svanito; ma si continuò l' irrigazione per quattro a cinque ore ancora nel timore di vedere il sangue ricomparire sotto l' influenza di una reazione troppo presto operata.

» Quando si cessò, il perineo era freddo, la ferita lavata ristretta senza alcuna sensibilità, e l' ammalato si trovava nello stato più soddisfacente. Si continuò per qualche tempo delle applicazioni locali di compresse immerse nell' acqua fredda, poi la cura seguì il corso ordinario. Nessun' infiammazione notevole si sviluppò, la suppurazione si stabilì; ma l' ammalato che, sotto il rapporto dell'operazione, era vicino ad una guarigione completa, soggiacque un mese dopo ai progressi dell' affezione polmonare concomitante ed all' infralimento estremo della costituzione.

» La maniera di applicare l' irrigazione continua al perineo come io l'ho descritta, è penosa, imbarazzante, e sarebbe talvolta impraticabile per mancanza di assistenti abbastanza intelligenti e premurosi. Il caso seguente mi offrì l' occasione di perfezionare questo rimedio a segno da non lasciar nulla da desiderare.

Osservazione 3.ª « C. . ., d' anni 30, caporale nel 39.º reggimento d' infanteria di linea, di temperamento sanguigno e di buona costituzione, entrò, in aprile 1840, in uno degli ospedali militari di Parigi per un' affezione delle vie orinarie.

» Egli accusava alla vescica dei dolori cupi, che si propagavano lungo l' uretra e sotto l' influenza dei quali un' orchitide acuta del lato destro si manifestò. A tale complicazione si aggiunsero delle difficoltà crescenti di orinare, e successivamente parecchi ascessi al perineo. Un tentativo di cateterismo, sotto il quale dei vivi dolori si svilupparono, non diede alcuno schiarimento sulla causa dei disordini osservati dopo un anno di cura; l' ammalato uscì dallo spedale.

» Nell' intervallo, il di lui reggimento aveva cangiato di caserma, ed il di lui stato essendosi di nuovo aggravato, egli dovette entrare al Val-de-Grâce il 1.º agosto 1841.

» Egli era colpito allora da tale difficoltà nell' escrezione dell' orina, che questo liquido non iscolava che a goccia a goccia o con filo sottilissimo, sotto sforzi incredibili dolorosissimi che erano continuamente rinnovati.

» L' esplorazione dell' uretra fece scoprire che a sei centimetri di profondità questo canale era ristretto da un ispessimento duro, prolungato indietro in un' estensione non determinata, e che esso non poteva ammettere altro che a stento l' estremità della candeletta filiforme più sottile. L' ammalato assicurava di aver espulso dei calcoletti e pretendeva di sentire alla radice della verga, nel canale, un dolore fisso, prodotto dalla presenza di corpi stranieri della stessa natura. Infatti l' uretra presentava su questo punto un' enfiagione profonda, limitata, fusiforme, sensibile alla pressione, che poteva dare a questa idea qualche verosimiglianza.

» Dilatare il canale e combattere l' infiammazione cronica di cui le sue pareti nonchè quelle della vescica erano la sede, tali mi parvero le prime indicazioni da soddisfare.

» Per più di tre mesi quest' uomo fu sottoposto ad un regime severo, all' uso delle bevande diluenti, ad applicazioni ripetute di sanguisughe, a semicupii. In questo lungo intervallo di tempo, egli insistette colla più infaticabile costanza nell' uso della candeletta filiforme, che egli finì coll' impegnare, poi col far penetrare nello stringimento. L' irritabilità del soggetto e le frequenti esacerbazioni dell' infiammazione non mi permisero di far uso del caustico. Quando le candelette incominciarono a penetrare, soffregarono con-

tro dei corpi duri contenuti nell' uretra. Ben presto questi corpi uscirono essi pure ed il loro esame lasciò poco dubbio sulla natura della malattia. Essi presentarono infatti una disposizione lamellosa notevole. Una delle loro faccie era convessa e biancastra, l'altra concava e bruna, ed i loro orli erano irregolari e tagliati perpendicolarmente. Non erano dunque calcoletti isolati, ma particelle di una pietra più voluminosa contenuta, secondo ogni probabilità, nella vescica.

» Finalmente, il 29 ottobre, un'algalia di argento potè essere introdotta in quest'organo non senza cagionare vivi dolori, tanto alle parti più profonde dell' uretra, quanto al collo ed alle pareti della vescica stessa. Ma i dubbii risultanti dall'esame dei frammenti espulsi furono dissipati, e la pietra, che parve di assai rilevante dimensione, si presentò come da sè stessa allo strumento.

» A cagione dello stato morboso pregresso dell' uretra, la cui dilatazione era ancora imperfetta; dell' irritabilità del collo vescicale e della vescica, e così pure per le disposizioni morali dell' ammalato e per la sua avversione invincibile a qualunque introduzione di strumenti, la litotrizia fu scartata per la cistotomia, la quale fu da me praticata il 1.° novembre, secondo il processo di Dupuytren.

» Il perineo offriva una tale profondità, che il dito indice, spinto con forza, giungeva appena al di là del collo della vescica; l'incisione profonda eseguita col litotomo dovette essere aggrandita col mezzo del bistorino ottuso; finalmente la pietra fu caricata, ma aveva una tale friabilità che, sotto una debolissima pressione, la sua sostanza si ridusse in una specie di pasta. Le tenaglie, parecchie volte introdotte, ne estrassero dei frammenti; il resto fu portato fuori col mezzo d' iniezioni tiepide, e l' ammalato non fu riportato nel suo letto altro che dopo parecchi degli assistenti, fra gli altri i signori Ippolito Larrey e Lustreman, professori al Val-de-Grâce, Maupin e Godélier, chirurghi assistenti-maggiori, ebbero esaminato lo stato delle parti, tanto col dito che col mezzo del bottone esploratore, e riconosciuto che non trovavano più alcun rimasuglio del corpo straniero.

» Non si manifestò alcun accidente; tutto passò così bene che, fino dal secondo giorno, tutta l' orina usciva per l' uretra; nel 21.°, la ferita, quasi cicatrizzata, non offriva più, nella sua parte di mezzo, altro che una picciolissima superficie suppurante, quando, senza causa apprezzabile, l'ammalato fu assalito tutto ad un tratto da un dolore all' ipocondrio sinistro e da un accesso febbrile intenso. L' indomani egli si lamentò di difficoltà di orinare, che egli attribuiva alle qualità irritanti del liquido. Malgrado la sua ripugnanza estrema, questa opinione non potendo essere adottata, un' algalia fu introdotta nella vescica e ci fece scoprire di nuovo un calcolo, o recentemente disceso dai reni, o frammento del primo, sfuggito a tutte le ricerche.

» Per quanto penosa fosse tale scoperta, fra accidenti tanto intralciati, ci obbligava ad agire ed a riprendere l'opera di liberazione, rimasta incompiuta.

» Per non ispaventare troppo l' ammalato, egli fu lasciato nel suo letto, coricato sul dorso, avendo sotto il sacro un grosso capezzale, guernito di un lenzuolo, le gambe flesse e mantenute da due assistenti. Introdotto il catetere, e collocatomi al lato destro del letto, feci sulla sua convessità, attraverso i bottoni carnosi della prima ferita, una puntura che aprì la via alla linguetta del litotomo doppio. Il quale, portato nella scanalatura, posta allo scoperto, del conduttore, fu fatto scorrere nella vescica, poi rivolto, aperto, e ritirato nella solita maniera. Eccettuata la picciola incisione longitudina-

le, necessaria per far penetrare il litotomo, tutta l' operazione fu eseguita in un tempo solo. Per favorire l' azione delle lame, in proporzione che esse uscivano, il dito indice della mano sinistra, portato nella parte media della ferita, la deprimeva indietro e sosteneva le parti. L' apertura, ottenuta più grande che la prima volta, permise di introdurre facilmente le tenaglie. Il calcolo fu subito afferrato ed estratto. Era lungo un centimetro e di forma appiattita. Una piccola particella, larga come una lenticchia, applicata dietro la prostata, si fece ancora sentire e non potè essere spostata; essa fu trovata, il giorno dopo, tratta dall' orina, sul lenzuolo.

» Tuttavia l' uscita del litotomo era stata accompagnata da quella di una gran quantità di sangue arterioso. Lo scolo continuò, durante il maneggio dell' estrazione, durante le ricerche ed i tentativi ulteriori, con abbondanza inquietante. I lavacri e le iniezioni di acqua fresca sul perineo e nella ferita restavano senza effetto. Un istante sospesa dall' uso di questi mezzi, l' emorragia ricomparve ben presto con più violenza. La mano, disposta a bicchiere, collocata sotto il perineo, si riempiva in meno di due a tre minuti.

» Volli ricorrere all' irrigazione col mezzo degli schizzetti, ma mi fu ben presto dimostrato che essa non poteva avere un' azione abbastanza uniforme ed abbastanza costante. Pensai allora ad un apparecchio a doppia corrente, disposto in una sala vicina, per un altro ammalato. Il serbatoio fu subito sospeso presso il letto del nostro operato, e, questi essendo convenientemente collocato, un getto di acqua fresca non interrotto fu diretto sul perineo e dentro la ferita.

» Quando l' irrigazione incominciò, la debolezza del soggetto era estrema; il corpo era freddo e coperto di sudore viscido, gli occhi rovesciati nelle loro orbite, le labbra pallide, la voce estinta, ed il polso quasi impercettibile. Fino dai primi istanti, l' effusione di sangue diminuì; dopo dieci minuti coloriva appena l' acqua che usciva dalla ferita, e pochi istanti dopo svanì del tutto. L' ammalato, coperto accuratamente, si rianimò, il polso riprese qualche consistenza, ed il pericolo si dissipò. L' irrigazione fu continuata tuttavia per cinque a sei ore, poi sostituita da applicazioni locali di acqua fresca. L' ammalato, trattato come la prima volta, fu sottoposto a parecchie esplorazioni mentre la ferita progrediva a cicatrizzazione, che era compiuta il 18 dicembre, epoca in cui egli aspettò ancora fino al mese di aprile, senza provare accidenti, il congedo che gli fu accordato. Tutto porta a credere che la di lui guarigione comperata a così caro prezzo sarà solida e diffinitiva. » (Bégin, *Annali della chirurgia*, tomo VI).

Qui il dott. Bégin aggiunge delle considerazioni che si riferiscono alle alte quistioni di moralità chirurgica, le quali a ragione gli sembrarono non dover essere passate sotto silenzio in quest' ultima osservazione. Infatti, fra le conseguenze che ne risultano, si noterà questa: allorchè, in un' operazione di cistotomia, si sono incontrati parecchi calcoli, o quando un calcolo friabile si è rotto fra le tenaglie nella vescica, il chirurgo non deve lasciare che la ferita si cicatrizzi del tutto senza esplorare, a differenti riprese, il serbatoio dell' orina, per assicurarsi che nessun frammento o rimasuglio del corpo straniero non sia stato lasciato nella sua cavità. Il dott. Bégin si era da lunga pezza imposto questa regola, e fu necessaria, da una parte, tutta la sua fiducia nei risultamenti delle esplorazioni immediate, alle quali parecchi uomini abili avevano partecipato, e dall'altra, l'ansietà nervosa che invadeva l' ammalato all' avvicinarsi di tutto che rassomigliava ad una sirin-

ga, e la resistenza che questi opponeva al cateterismo, per fargliela trascurare nel caso presente.

In quanto al processo di cistotomia seguito la seconda volta, il dott. Bégin ritiene che, in qualche caso semplice, quando gli ammalati sono docili ed il perineo non ha molta spessezza, esso potrebbe essere imitato. Fatta la bottoniera ed introdotto il litotomo, siccome questo strumento agisce uscendo, l'ammalato non può sottrarsi alla sua azione e neppure attraversarla in modo notevole. Del resto, questo è un tentativo da verificare.

Il dott. Bégin ritorna ancora all'accidente che gli fece scrivere la sua memoria. « I fatti che precedono, dice egli, sembrano dimostrare che l'emorragia che può succedere alla litotomia sarà ormai efficacemente combattuta col mezzo dell'irrigazione continua, prolungata per un sufficiente spazio di tempo, sulla regione perineale e sul canale della ferita. Se alcuni pratici al di là del Reno hanno creduto che le emorragie dopo le amputazioni delle membra possono essere arrestate dall'urto costante di una colonna di acqua fredda, ed hanno citato dei fatti in sostegno di tale asserzione, riesce evidente che il perineo non contiene alcun vaso che possa resistere all'uso dello stesso mezzo.

» L'irrigazione presenta, oltre la sua azione emostatica, il vantaggio di agire calmando l'irritazione locale, prevenendo l'azione infiammatoria, e, per conseguenza, diminuendo, anzichè accrescerle, le probabilità di accidenti e di morte in conseguenza della cistotomia. Questa irrigazione è applicabile soprattutto alle emorragie derivanti da tronchi arteriosi; ma a quelle che hanno la loro origine nell'esalazione capillare o che provengono dalla lacerazione delle fungosità vescicali, sarà costantemente inutile, secondo tutte le probabilità, di aggiungere all'acqua dei corpi stranieri e stitici, come l'aceto, il succo di limone, ed altre sostanze analoghe la cui azione irritante potrebbe divenire consecutivamente pericolosa: l'acqua alla temperatura ambiente o raffreddata da qualche pezzo di ghiaccio. » (*Annali di chirurgia*, loc. cit.).

Il dott. Bégin termina il suo lavoro importante provando la semplicità del suo metodo ed indicando altri casi in cui sarebbe applicabile.

Or' ecco, secondo il dott. Velpeau, l'esposizione degli altri accidenti delle litotomie prostatiche.

» *Spasmo della vescica.* Un accidente, appena indicato fino ad ora, lo spasmo della vescica, portato a segno da rendere difficile l'estrazione dei calcoli, sembra essere stato riscontrato spesso nei fanciulli, principalmente dal dott. Riberi (*Giorn. delle cogn. med.-chir.* 1838, p. 164), che lo combatte col mezzo di acqua tiepida, spinta largamente per la ferita con un grosso schizzetto.

» *Lesioni dell' intestino.* Se, come ho veduto una volta, il retto è ferito nel primo tempo dell'operazione o in un modo qualunque, prima che il bistorino abbia interessato il collo della vescica, la ferita si trova al di sotto della prostata. Siccome questo accidente avviene più generalmente ritirando il litotomo, il perforamento ha luogo in un punto più elevato, al di sopra degli sfinteri, quand'anche si adoperasse la piastra immaginata dal dott. de Chaignou (*Arch. gen. di med.* t. IX) per rispingere la prostata. Tirare sulla verga mentre s' incide la prostata, come vuole il dott. Huguier (*Tesi*, Parigi, 1834) non sarebbe miglior partito. Assai di frequente il chirurgo non si accorge subito di questo accidente. Può anche darsi che il perforamento non sia stato completo, ma che la parete del retto, già molto indebolita dallo strumento tagliente, si contunda, si mortifichi durante la

estrazione della pietra, e che la caduta dell'escara sia sola incaricata di compiere la disgrazia. Così sembra essere avvenuto in un ammalato che ho veduto nello spedale di San Luigi nel 1822. Nel primo caso, vale a dire quando si riconosce subito, o dai gas, o dal passaggio delle materie fecali o delle orine, che il retto è ferito, se la divisione è così estesa che si abbia luogo di temere che essa si trasformi in fistola, il mezzo più sicuro di prevenire questo esito consiste nel fendere completamente la fine del perineo e dell' intestino fino all' ano. La contrazione degli sfinteri non ponendo alcun ostacolo al libero passaggio delle materie, la ferita si cicatrizza quindi, in generale, colla stessa rapidità come se nulla di particolare fosse accaduto. Nel secondo, vale a dire quando sono trascorsi alcuni giorni, vi sia stata o no perdita di sostanza, la fistola retto-vescicale esiste già, e, siccome non è senza esempio di averne veduto svanire spontaneamente, si deve aspettare il termine ordinario della guarigione, e trattarla in seguito come una fistola che fosse il risultamento di tutt' altra causa.

» Le fistole uretrali propriamente dette, assai rare al presente, si osservano tuttavia ancora talvolta; ma, sia che comunichino direttamente fuori, sia che non vi arrivino che per mezzo dell' ano, la loro cura essendo quella stessa delle fistole orinarie in generale, sarà esposta in un altro articolo.

» *Paralisi della vescica.* La ritenzione di orina che cagionano talvolta dei grumi, l' enfiagione della ferita, l' infiammazione del collo vescicale o della prostata, le sincopi, le convulsioni, l' incontinenza di orina, le infiammazioni di ogni genere, che possono manifestarsi durante o poco dopo l' operazione della litotomia, non richiedono altre cure che quelle che sono generalmente conosciute ed indicate in occasione di queste malattie. » (Velpeau, *Med. operat.*, t. IV).

Si vede che noi non abbiamo parlato della lesione dei canali eiaculatori. Ne tratteremo quando giudicheremo il secondo processo del taglio retto-vescicale.

§ 3.

Delle litotomie vescicali, e soprattutto del taglio ipogastrico o vescicale superiore.

Incominciamo solamente nel secolo 16.°, con Franco, il cui genio è inspirato dalla necessità, e che praticò con buona riuscita questa operazione, in cui Rousset, venti anni dopo l' illustre Provenzale, inventò un metodo che egli non praticò mai, ma cui si deve tutti gli elementi necessarii al perfezionamento della litotomia coll' alto apparecchio. Come il taglio lateralizzato, il taglio coll' alto apparecchio nasce in Francia e si perfeziona in Inghilterra. Come Cheselden perfezionò Franco e frate Giacomo, Douglas perfeziona Rousset e Franco. Finalmente, come il taglio lateralizzato prende, fra le mani di frate Cosimo, un carattere completamente pratico, il taglio ipogastrico subisce fra le stesse mani gli stessi perfezionamenti. Frate Cosimo fa ancora scuola su questi due gran punti di medicina operatoria. Da lui dunque incomincierà la parte essenzialmente pratica dell' esposizione che dobbiamo fare dei metodi ipogastrici, come da lui incominciò quella delle litotomie perineali.

A. *Processo di Franco.*

Franco racconta così l' incidente che gl' inspirò l'idea del gran metodo cui il suo nome è per sempre congiunto:

» Narrerò, dice egli, ciò che una volta mi accadde volendo estrarre una pietra

ad un fanciullo di due anni circa, nel quale avendo trovato la pietra della grossezza di un ovo di gallina o poco meno, feci tutto il possibile per trarla in basso, e vedendo che nulla io poteva con tutti i miei sforzi, oltre che il paziente era meravigliosamente tormentato, ed anche i parenti desideravano che ei morisse anzichè vivere in tanta pena, ed altronde io non voleva che mi fosse rimproverato di non aver saputo estrarla (ciò che era per parte mia vera follia) deliberai coll' importunità del padre, della madre e degli amici, di operare questo fanciullo al di sopra degli ossi del pube, tanto più che la pietra non volle discendere, e fu inciso sul pettignone un po' lateralmente, perocchè io la sentiva colle mie dita introdotte nell' ano, e d' altro lato facendo che un assistente tenesse compresso con un tovagliuolo il bassoventre al di sopra della pietra la quale fu estratta con questo mezzo, ed il paziente guarì sebbene fosse stato assai ammalato, e la ferita si consolidò; però non consiglio di fare ordinariamente così, ma di ricorrere al mezzo da noi inventato e qui indicato, piuttostochè lasciare il paziente nella disperazione che accompagna questa malattia. »

Il laconismo di Franco è qui di molto pregiudizio alla scienza, che avrebbe soprattutto approfittato delle particolarità che questo chirurgo avesse esposte sui sintomi provati dal suo ammalato. Allora si avrebbe potuto avere un' idea della natura dell' accidente. Si avrebbe forse potuto localizzare il male verso l' addomine o verso il bacino, cercare di riconoscere se si trattava di una peritonitide o di un' infiltrazione orinosa.

La seconda operazione di taglio ipogastrico sul soggetto vivo fu eseguita per estrarre un corpo straniero dalla vescica, da Probie, di Dublino, nel 1694. Tuttavia sembra che nel 1635 Pietre abbia praticato l'alto apparecchio. Egli fece sostenere nelle scuole una tesi da Mercier. Guido Patin, rendendo conto a Bartolino dell'argomentazione, stabilisce che questo lavoro, cui non si può rimproverare che troppa brevità, era fondato su fatti.

Ecco, del resto, ciò che egli dice in tale proposito:

» Pel taglio di Franco, sono d' avviso che lo si possa eseguire così negli uomini come nelle donne, ma che sia più utile in queste ultime. Il defunto Nicola Pietre lo aveva bene in mente e fece una tesi nella quale mi ricordo di aver disputato. Pietre difese benissimo questa tesi contro due dei nostri dottori che gli volevano male; l' uno è un pericoloso normanno, scaltro ed astuto, ed il secondo un grande ubbriacone, famiglio di uno speziale, fatto come l' ebreo errante, il quale si rese ancor più ridicolo assaltando N. Pietre, che eseguì questa operazione nella sua pratica particolare, tanto negli uomini quanto nelle donne, e con buona riuscita.

Il traduttore di Haller non ritiene sicura la riuscita di Pietre. Del resto, questo non è il solo chirurgo sulle operazioni del quale sia insorto qualche dubbio.

Anno 1681. — Tolet, semplice storico relativamente al taglio ipogastrico, riferisce, per quanto dice Jounot, che nello spedale maggiore di Parigi Bonnet aveva praticato l' alto apparecchio, e che Petit, allora maestro in chirurgia, lo aveva veduto eseguire questa operazione.

Manget stabilisce che il rapporto di questi pratici merita tutta la credenza. Douglas, per lo contrario, non presta fede alle operazioni di Bonnet, ma si fonda sopra ragioni così deboli che non si può concludere nulla da ciò che ei dice, se non che egli avrebbe probabilmente voluto passare pel primo chirurgo che, dopo Franco, avesse eseguito questa operazione.

Ma ritorniamo a Probie. Dopo l' opera-

zione di Franco, quest' è la sola che non si possa rivocare in dubbio. Dobbiamo dunque riferirla per disteso. Altronde, la causa che rese necessaria questa cistotomia, raddoppia l' interesse storico che si riferisce a questo fatto.

Osservazione 6.ª « Una giovane, di 20 anni, inghiottì, il 5 gennaio 1694, un punteruolo di avorio della lunghezza di 4 pollici che le serviva a tenersi a luogo i capelli; questo punteruolo passò dal canale intestinale nella vescica. Probie tentò di eseguirne l' estrazione pel canale dell' uretra dilatandolo. Ma, non potendo riuscirvi, egli si determinò a praticare l' operazione coll' alto apparecchio. Introdusse perciò un dito nella vagina e portò l' altra mano sulla regione ipogastrica, sentì allora il punteruolo verso quest' ultima parte; il suo dito ritirato dalla vagina, fu sostituito da quello di un assistente che servì a tener fermo il punteruolo, mentre Probie fece un' incisione di circa un pollice di lunghezza sul muscolo retto dello stesso lato, sufficientemente profonda per penetrare nella vescica. Fatto ciò, egli introdusse nella ferita l' indice ed il pollice coi quali pizzicò il fondo della vescica, in guisa che non vi era fra le dita che la sostanza di questo viscere che egli aprì con un picciolo bistorino curvo spingendo dolcemente le sue dita; il punteruolo uscì dalla vescica e scivolò fra le dita, in guisa che fu estratto senza stento. L' ammalato guarì in meno di un mese. » *(Trans. filosof. di Londra,* 1700, num. 260, art. 3).

Ecco una riflessione di Deschamps il quale cita questa osservazione: « Coloro che hanno praticato l' incisione della vescica al di sopra del pube, giudicheranno facilmente che un' incisione di un pollice di lunghezza non è sufficiente perchè due dita introdotte nel fondo della ferita esterna vi possano pizzicare le membrane della vescica; l' incisione fatta da Probie era probabilmente più estesa. » (Deschamps, t. II, p. 195).

A stretto rigore, si potrebbe dire che Franco e Probie non hanno ricorso all' operazione dell'alto apparecchio altro che costretti dalle circostanze, mentre Rousset meditò un metodo che, bisogna convenirne, è molto completo.

B. *Processo di Rousset.*

Il libro di Rousset, nel quale si trova l'operazione che siamo per esporre, porta per titolo: *Nuovo Trattato dell' isteromachia o parto cesareo.*

» La vescica deve essere riempita di liquido in copia sufficiente da distenderla, farla sporgere al di sopra del pube e stabilire, con questo mezzo anteriormente, una distanza fra il suo collo e la produzione del peritoneo. L' autore propone tre mezzi di riempire la vescica: il primo consiste nell'iniettarvi dell' acqua d'orzo, del latte o una decozione vulneraria col mezzo di una siringa cava; quando si giudica questo viscere sufficientemente disteso dal liquido, si estrae la siringa e si fa una legatura alla verga, o un assistente comprime colle dita l' uretra, per impedire che esca il liquido iniettato.

» La seconda maniera di riempire la vescica consiste nel servirsi di una siringa simile ai cateteri adottati nel metodo di Mariano; colla sola differenza che questa siringa sarà cava in tutta la sua estensione e scanalata sulla sua convessità fino alla estremità, dove si troverà l' apertura per la quale l' acqua entrerà nella vescica. Siccome questa siringa è destinata ad essere voltata nella vescica, per guidare il bistorino sicuramente a fare l' incisione di questo viscere, essa deve essere solida ed a tal uopo l' operaio deve aumentare la quantità di rame nella lega; col mezzo di questa siringa,

s'inietterà la vescica come nella prima maniera; si chiuderà l'apertura esterna della siringa con un filetto che le darà in pari tempo più solidità. L'estremità di questo filetto guernito di stoppie si opporrà all'uscita dell'iniezione.

» Finalmente la terza maniera di tenere piena la vescica, e quella cui si deve ricorrere quando questo viscere non si presta facilmente alle iniezioni, o quando esse cagionano troppo dolore, consiste nel legare la verga due giorni prima dell'operazione, affinchè le orine si raccolgano nella vescica e la distendano; frattanto l'ammalato farà uso di bevande diuretiche miti, e particolarmente delle acque minerali di Spa, di Pougues, del vino bianco colle radici diuretiche, finchè la vescica distesa sporga al di sopra del pube.

» Gli strumenti taglienti per le incisioni, sono in numero di quattro: il primo non presenta nulla d'interessante, e perciò non l'ho fatto incidere.

» Il secondo è un bistorino piuttosto largo, curvo sul suo tagliente, avente la punta acutissima.

» Il terzo è molto stretto, tagliente sul suo orlo concavo; esso è terminato da un bottone od oliva.

» Il quarto differisce dal precedente, perciocchè la sua curvatura verso l'estremità è più distinta ed ha la forma di un uncino.

» Il primo di questi strumenti è destinato a tagliare la pelle e la pinguedine; il secondo a penetrare nella vescica; il terzo ed il quarto a compiere l'incisione di questo viscere.

» Quando la vescica è piena, in qualsivoglia maniera lo sia stata, e tutto essendo pronto per l'operazione, l'ammalato sarà collocato, coricato sul dorso, sopra un letto, sopra una tavola o sopra un banco, in guisa che in tale situazione gl'intestini si allontanino dalla vescica e che il fluido che essa contiene e la pietra si portino verso il fondo di questo viscere.

» Bisogna considerare, dice Rousset, le incisioni come esterne e come interne. Si apre nella lunghezza di tre o quattro dita trasverse la pelle ed il tessuto adiposo con un'incisione la quale si estende dal pube verso l'ombellico e che si continua fra'muscoli retti fino alla vescica.

» Quando la vescica è del tutto allo scoperto, s'immerge la punta del bistorino curvo, non perpendicolarmente, nè troppo in alto, ma in basso, verso il collo della vescica, senza toccarla, e così neppure l'osso pube. Bisogna che questa apertura sia molto piccola affinchè l'iniezione esca in poca quantità, e solamente per introdurre il bistorino lenticolato col quale si dilaterà l'incisione da basso in alto, sufficientemente perchè l'apertura che si pratica alla vescica sia fra il suo collo ed il suo fondo, badando bene di non arrivare fino al peritoneo.

» In quanto alla seconda maniera di operare di Rousset colla siringa cava e scanalata, egli si limita a dire che la parte curva di questa siringa, voltata nella vescica, la sosterrà ed indicherà il luogo dove si deve fare l'incisione, e che s'inciderà il viscere su questa scanalatura al di sopra del pube, come i Marianisti incidono il perineo; non si comprende bene come è possibile voltare questa siringa nella vescica, in guisa da facilitare l'incisione; si potrebbe credere che il vocabolo *extrinsecus* fosse posto per errore invece di quello di *intrinsecus*, se l'autore non dicesse chiaramente e positivamente: » Ma in questa parte del catetere dove esso è curvato, e sul dorso di questa curvatura, havvi, infuori, una fessura che vi è scavata, affinchè essa guidi la punta dello strumento, in guisa che essa non se ne scosti quando la siringa sollevata indicherà all'ipogastrio il luogo dove si

deve fare l'incisione, come nel metodo di Mariano la curvatura indica al perineo il luogo dove si deve incidere ».

» Vedremo, nella continuazione di questa storia, cotesta scanalatura trasportata nella parte concava della curvatura di questo strumento.

» Fatta l'incisione ed uscito il liquido dalla vescica, si introdurrà un dito nell'ano, se trattasi di un uomo, e nella vagina se d'una donna, per alzare la pietra verso l'ipogastrio, e la si tirerà infuori con due dita dell'altra mano o colle tenaglie. Se qualche frammento di pietra o di sabbia si trovasse nella vescica, bisognerebbe estrarlo con un cucchiaio o servirsi delle tenaglie curve. La ferita fatta alla vescica essendo suscettiva di molta dilatazione, non si sarà esposti a lacerarla, come avviene al perineo dove le parti sono meno dilatabili. Fatta l'operazione, s'introdurrà, se si giudica opportuno, nella verga, dopo averla slegata, una siringa cava di argento, per evacuare l'orina, il pus, il sangue e la sanie. Non sarà mestieri di ricorrere alla gastrorafia se l'ammalato resta tranquillo coricato sul dorso e se si ha cura di avvicinare un poco le coscie l'una all'altra e di mantenerle in tale situazione. Allora, le labbra della ferita si uniscono reciprocamente; se, contro ogni espettazione, insorgesse un'ernia, si applicherebbe un cinto per contenerla. L'ammalato sarà messo a dieta, userà bevande e prenderà clisteri spesso ed in picciola quantità ». (Deschamps, t. 2, p. 134).

C. *Processo di frate Cosimo.*

Lo descriveremo con tutte le particolarità che furono pubblicate da suo nipote, Pasquale Baseilhac, il quale ha veduto praticare da suo zio tutte le operazioni di questo genere. Citeremo testualmente delle particolarità molto minuziose di pratiche attualmente invecchiate. Tuttavia, riflettendoci bene, il lettore vedrà che egli non ha nulla da perdere non trascurando nessun punto di un metodo che ebbe tanta celebrità. Chiediamo perdono al lettore, per Baseilhac, del suo stile molto trascurato anche per l'epoca in cui egli scrisse; ma abbiamo creduto dovere lasciarlo intatto anche co' suoi difetti.

Si dispone una tavola della larghezza di due a tre piedi al più, sulla quale si distende una coperta piegata in doppio, con un lenzuolo sovrapposto, e si mette un altro lenzuolo piegato ad otto doppii sotto il dorso dell'ammalato, con un guanciale sotto la di lui testa. Lo si corica sul dorso, colle natiche scoperte; due assistenti si collocano al loro posto rispettivo, per sostenere le estremità inferiori, che sono fuori della tavola; collocato il bacino a livello dell'orlo di questa tavola, gli altri assistenti passano i lacci sui punti fissati per tener fermo l'ammalato nel suo luogo, e soprattutto i fanciulli, i quali torcono i reni a tutta forza, cosa incomodissima mentre si eseguisce l'operazione; perciò importa non trascurar nulla per tenerli fermi stabilmente.

Legato e situato l'ammalato, coi muscoli addominali nel maggiore allentamento possibile, l'operatore si pone fra le di lui coscie, dal lato destro, e dopo aver unto il catetere scanalato lo introduce per l'uretra nella vescica, vi riconosce la pietra e lo porge da tenere per la piastra all'assistente che egli ne crede meglio atto, il quale lo piega un poco sull'inguine destro e lo deprime sotto il perineo, per far sporgere la sua scanalatura. L'operatore, armato di un bistorino retto, fa una bottoniera di un pollice di lunghezza alla pelle ed alla pinguedine del lato sinistro, vicino al rafe, verso la parte di mezzo del perineo, fino sulla parte membranosa dell'uretra, dove egli sente la scanalatura della siringa coll'indice; gl'integumenti

ed il tessuto adiposo essendo divisi. Egli rovescia la mano ed il bistorino, e, col suo dorso appoggiato contro l'angolo dell'indice fissato sulla scanalatura, lo immerge nell'urètra, e la fende per sei a sette linee. L'indice s'impadronisce della bottoniera fatta a questo canale per servire di guida alla sonda di acciaio, gorgeretto scanalato, per impegnarla nella scanalatura del catetere, col mezzo della quale la s'inserisce nella vescica. Vi si riconosce la pietra con questa sonda-gorgeretto, e, dopo averla riconosciuta, si ritira il catetere, e si tiene il gorgeretto a luogo, per servire di guida alla siringa a dardo, che s'introduce nella vescica, e con questo strumento si riconosce di nuovo la pietra. Si ritira la sonda-gorgeretto, e si porge da tenere ad un assistente quella a dardo a luogo, mentre l'operatore si colloca al lato destro dell'ammalato, per incidere da basso in alto gl'integumenti, in mezzo dell'ipogastrio, per la lunghezza di circa quattro pollici al di sopra del pube, incominciando contro la sua volta. Bisogna incidere la pelle e l'adipe fino alla linea bianca, senza interessarla; allora l'operatore depone il bistorino e prende dall'assistente il trequarti a lama tagliente e lo immerge contro il pube, che gli serve di guida, colla punta un po' inclinata verso il collo della vescica, senza per altro interessarlo. Egli fissa il trequarti colla sua mano sinistra contro il pube, mentre colla mano destra egli afferra la coda della lama e fende col suo tagliente, dal di fuori all'indentro, tutto che può della linea bianca; egli ritira il suo trequarti e prende il bistorino lenticolato, di cui introduce la lenticchia in questa fessura, sotto la linea bianca, e, tenendo la lenticchia appoggiata contro l'aponeurosi, fende, senza segare, il resto di questa linea fino all'angolo superiore della ferita degl'integumenti.

Fatte queste incisioni, l'operatore prende colla sua mano sinistra la siringa a dardo, che egli ha già introdotta nella vescica, e la ritira contro il suo collo, per portarne ed alzarne il becco lunghesso la faccia interna della sinfisi del pube, verso la sua parete superiore, che lo guida sicuramente al centro del fondo della vescica, per sollevarlo e farlo sporgere a poco a poco nel fondo della ferita, che l'operatore scosta un poco colle dita della sua mano destra, per favorire l'arrivo della siringa con quello della tonaca della vescica nel fondo dell'incisione. Il becco della siringa ben diretto nel centro della ferita degl'integumenti, vi è tenuto fermo mentre un assistente spinge la freccia affinchè il dardo fori la sua tonaca, e fa uscire tutto il superfluo dello stiletto fino al di sopra degl'integumenti; allora l'operatore porge da tenere fermamente al suo assistente le orecchie della siringa, smonta la picca, per non ferirsi afferrando colla sua mano sinistra l'estremità della freccia, prende il bistorino curvo colla sua mano destra, ne pone la punta nella scanalatura della freccia, che lo conduce a quella della siringa, per guidarlo col suo mezzo nella vescica, ed incide, rialzandolo da basso in alto, tutto che può della sua parete, verso il suo collo, osservando di abbassare il suo manico verso il pube. Questa incisione favorisce ordinariamente l'introduzione dell'indice nella vescica per toccarvi la freccia; allora si ritira la freccia nel tubo della siringa, che si ritira essa pure fino al collo della vescica, dove la si lascia finchè l'estrazione della pietra sia finita. Si tiene il dito introdotto nella vescica, per sostenerne la parete e servire di guida al bistorino nascosto, chiamato *gastrico*, per prolungar ancora questa incisione verso il suo collo. L'indice, sempre nella vescica, per sostenerne la parete e guidare gli strumenti nella sua capacità, serve anche a condurvi l'anello del sospensore, che si

pone sotto l'angolo superiore dell' incisione, e se ne porge da tenere la piastra ad un assistente, che sospende senza sforzo la parete della vescica sotto gl'integumenti, finchè l' operatore abbia ben afferrato la pietra colla tenaglia o col forcipe senza asse.

Afferrata la pietra, l' assistente disimpegna con precauzione il sospensore, lo ritira totalmente dalla vescica, e l' operatore fa l' estrazione del calcolo aiutato dall' assistente, che ha le sue dita introdotte nell'ano, se ciò è necessario, osservando in questo momento di far ben alzare le coscie dell'ammalato, affinchè i muscoli del bassoventre sieno nel maggior possibile allentamento per facilitare il passaggio della pietra.

» Se la grossezza della pietra facesse sospettare che la divisione praticata alla vescica non fosse sufficiente per favorirne la libera uscita, l'operatore la prolungherà dal lato del suo fondo anteriore col bistorino lenticolato, osservando di non segare, ma solamente di fendere le parti che fanno resistenza, ed evitare d' interessare quelle che non ne fanno, tali che il peritoneo e gl'intestini che fuggono dinanzi il tagliente, il quale non è spinto che contro quelle che gli resistono, e con questo mezzo il peritoneo non è mai aperto ».

Quando il peritoneo sia interessato accidentalmente, e l' ileo passi attraverso l'apertura, l'operatore deve farlo rientrare e contenerlo mentre carica le pietre, affinchè esso non sia compreso fra le branche della tenaglia. Allora bisogna tenere l'ammalato esattamente supino, ed anche il bacino un po' più alto che le spalle, onde impedire che l'intestino non venga ad impegnarsi nell'apertura mentre la ferita si riunisce, giacchè esso potrebbe incorrere uno strozzamento suscettivo dei più gravi accidenti. Cheselden cita degli esempi in cui il peritoneo fu aperto col suo alto apparecchio, senza che ne sia risultato alcun danno; ma tutto si deve fare per evitarlo.

Fui testimonio oculare, dice Baseilhac, d' un' operazione fatta da frate Cosimo ad una fanciulletta coll' alto apparecchio, nella quale operazione il tramezzo del peritoneo fu aperto, o dal tagliente o dagli sforzi e dalle grida eccessive di questa fanciulla che cinque assistenti nè i lacci non poterono mai fissare stabilmente. Si ebbe l' attenzione di far rientrare l' ileo e di contenerlo con una compressa sotto il dito, e l'operatore caricò la pietra e la estrasse come al solito. La fanciulletta fu coricata colle spalle molto basse, e la di lei ferita guarì senza accidenti.

Quest' è la sola volta che gli sia successo questo accidente; cio che io attesto come testimonio oculare di tutte le sue operazioni coll' alto apparecchio.

Eseguita l' estrazione di una o di parecchie pietre, l' operatore rientra coll' indice nella vescica, per guidarvi le pinzette ad anelli, cariche di una strisciolina in doppio che, essendo afferrata per la parte di mezzo, si introduce nella vescica, e si estende le sue estremità sui lati della ferita esterna, lasciandola per servire di sifone e favorire l'uscita del sangue e delle orine, che potrebbero stravasarsi nel tessuto cellulare del bacino, ma si deve toglierla del tutto quattro o cinque giorni dopo l'operazione, quando la ferita non è più cruenta.

Si introduce subito, prima di riportare l'ammalato nel suo letto, la cannuccia assorbente, soprattutto negli uomini, in cui non sarebbe facile ritrovare la via della bottoniera se non si lasciasse la siringa a dardo al collo della vescica durante la estrazione della pietra per servire di guida a questa cannuccia; è prudente pure di collocarla subito nell'uretra delle fanciulle, e di fissarvela con buoni fili sulla piega degli inguini ed anche sul fianco

con delle compresse di tela, come fu detto altrove, prima di slegarle, a cagione della loro indocilità, e badar bene che non se la strappino dopo averle poste in letto. Si può differire d'introdurre questa cannuccia assorbente nelle donne ragionevoli finchè sieno coricate nel loro letto, attesochè si ha la facilità di fissarla esattamente.

L'operatore deve essere provveduto di cannuccie flessibili di tutte le lunghezze e di tutti i diametri, per non mancare di aver quella che conviene collocare, e cangiare quando è necessario. Quelle di gomma elastica di Cajenna sono preferibili a quelle di metallo, come ho detto.

È necessario che le cannuccie assorbenti per gli uomini abbiano un foro alla loro estremità, affinchè essendo costretti di cangiarle, questo foro sia una risorsa per la loro introduzione; giacchè può darsi che, tolta questa prima cannuccia, non s'incontri più colla nuova l'apertura del perineo.

Per procedervi con sicurezza, si procura d'introdurre lunghesso la cannuccia collocata nella vescica la sonda retta largamente scanalata, per tenerla a luogo quando si toglierà l'antica, e far scorrere col suo mezzo la nuova cannuccia. Quando questo mezzo non poteva riuscire per la sua introduzione, frate Cosimo aveva uno specillo di argento eccedente in lunghezza quella delle due cannuccie poste estremità ad estremità. Egli introduceva l'estremità di questo lungo specillo nella cannuccia che giaceva nella vescica, passandolo pel foro della sua estremità; del che l'ammalato avvertiva per l'impressione che faceva il metallo essendo a contatto colla vescica. Locchè conosciuto, egli ritirava la sua cannuccia tenendo lo specillo a luogo, ed infilzava alla sua estremità la nuova cannuccia. pel foro della sua estremità, e la faceva scorrere sicuramente nella vescica, dove essendo pervenuta, egli ritirava lo specillo, e la nuova cannuccia era fissata a luogo.

Bisogna aver l'attenzione di osservare frequentemente se l'orina cola liberamente nel tubo delle cannuccie, per isturarle con una minugia o un picciolo pennello di pelo di tasso o di castoro, se qualche mucosità o concrezione ne arresta il corso.

Lo scolo continuo delle orine per la cannuccia favorisce prontamente la riunione della ferita; bisogna avere tutta la cura che il corso delle orine non sia mai interrotto; la buona riuscita della guarigione dipende assolutameute da questa attenzione; il rigurgito delle orine per l'apertura della vescica ritarda la guarigione e cagiona anche degli accidenti che non sarebbero insorti se le orine avessero scolato liberamente per la cannuccia.

Si fissa le cannuccie nell'uretra passando in lacci sull'estremità della cannuccia un grosso filo di Bretagna sopra un solco impresso nel mezzo di un pezzetto di cera spagna che vi si avrà fuso, oppure nei piccioli anelli che sono saldati all'estremità delle corna avanzate di una viera di argento, adattata alla grossa estremità della cannuccia, e si passa una delle estremità di questo doppio filo sotto le coscie dell'ammalato e la si fa risalire contro la piega della natica, e l'altra sulla sua parte anteriore sulla quale si annoda insieme i due capi di questi fili sui lati degli inguini. Si fa anche un nodo ai due fili riuniti tre o quattro dita trasverse al di sopra di quella degl'inguini, onde fissarli sui fianchi dell'ammalato fra compresse di tela di un pollice di diametro o quadrato, esattamente spalmate a un lato di colla antimoniata come ho detto più sopra, per fissarle alla pelle. Si pone fra le coscie, sotto lo scolatoi o della cannuccia, un vase per raccogliere l'orina che cola continuamente, e lo si vôta di tratto in tratto per evitare che si bagni il letto.

Si mette solamente sulla ferita dell' operato una pezzuolina semplice un po' logora e su questa pezzuolina un gran piumacciuolo ben fornito di filacce che si ricopre di una compressa lasciata libera. Si cangia questo apparecchio ogni qualvolta si scompone o si bagna. Si lava gli orli della ferita di tratto in tratto con vino bianco o con un po' di acquavite e d' acqua per evitare che sieno escoriati, e li si difende dall' impressione delle orine ungendoli leggiermente colla pomata di frate Cosimo di cui abbiamo dato la ricetta.

Quando la ferita sarà sgorgata ed incomincierà a determinarsi verso il sesto giorno a suppurazione, si toglierà la strisciolina-sifone dopo aver preparato una strisciolina lunga otto pollici sopra una di larghezza fatta di tela forte mezzo logora, che sarà spalmata nelle sue estremità di uno strato leggiero di gomma antimoniata, che si applicherà prima, da un lato, alla parte della superiore ferita dove sarà tenuta ben ferma da un assistente, mentre si avvicina un poco il lato opposto prima di applicare sulla pelle l' altra estremità della strisciolina che si ha cura di tenere egualmente ben ferma per qualche momento, e si sparge della farina sulla sua superficie per assorbire l' umidità dell'aceto, affinchè la colla si attacchi più prontamente; sulla pelle si moltiplica le striscioline successivamente in proporzione che l' estensione della ferita si asterge e che le carni sembrano buone tanto che è necessario per comprendere tutta l' estensione della ferita. Si lascia dei piccioli intervalli fra le striscioline ed anche le si finestra nel loro centro per favorire l' uscita del pus, e pomparlo con false taste, senza disfare le striscioline, che si cangiano quando si giudica necessario, o quando l' umidità le fa distaccare. Si osserverà, togliendole, di levarle dalla circonferenza al centro della ferita e di farle lunghe e larghe in ragione della grandezza delle ferite.

Si fissa con questa colla dei pezzi di tela lontano dalle ferite, come ho già detto, che servono di punti di appoggio solidissimi per istabilirvi dei fili forti che si annodano insieme come corsetti quando si tratta di cucire e di tenere avvicinate delle parti divise, sebbene esse sieno di molta estensione e profondità. Due picciole striscioline spalmate di questa colla ed applicate sui lati dei corpi cavernosi, all' estremità delle quali si avrà fissato due buoni fili dopo che la colla ha aderito alla pelle del prepuzio, servono meglio che tutte le fasciature possibili a trattenere fissamente la siringa nell' uretra. Si fissa insieme col mezzo di questa colla i giri di fascia ed il loro capo, e non si ha bisogno di fili nè di spilli per tenerli fermi insieme. Si cangia le cannuccie quando sono guaste o incrostate di mucosità.

Il corso costante delle orine per la cannuccia fissata nell' uretra è il mezzo migliore di condurre la ferita a guarigione. La medicatura asciutta già indicata è quasi sempre sufficiente. Si avvicinerà insensibilmente gli orli della ferita per favorirne la riunione. Quando si vede che la suppurazione e le carni sono di buona natura, si applica una seconda strisciolina, e si cambia l' antica per applicarla più esattamente e contenere gli orli della ferita l' uno contro l' altro affinchè si attacchino insieme. Si reprime per gl' intervalli delle striscioline unitive le carni bavose quando ve ne sono, coll'allume calcinato, colla pietra infernale, insomma con tutti i mezzi ordinarii.

Si conosce che la ferita della vescica è del tutto cicatrizzata quando quella dell' ipogastrio non manda più umidità sierosa, ma si dissecca e si consolida. È necessario lasciare la cannuccia assorbente per quattro o cinque giorni dopo che la ferita sembra del tutto chiusa. Tolta la

cannuccia, la ferita del perineo guarisce prontamente senza alcuna medicatura, sebbene la cannuccia vi sia rimasta tanto tempo; una compressa immersa nel vino tiepido applicata sopra basta a consolidarla del tutto.

Critica della cannuccia.

Collocata nella ferita del perineo, la cannuccia non corrispose alle speranze di frate Cosimo e di coloro che hanno adottato la sua maniera di agire. Ora questo strumento diveniva insopportabile agli ammalati, o per l' irritazione che induceva nel tragitto della ferita, o per quella della vescica, che tendeva ad appoggiarsi sul suo becco; ora questo strumento si incrostava con tale facilità che si cercava invano di deostruirlo, e, costretti allora a ritirarlo, non vi si riusciva altro che cagionando vivi dolori agli ammalati; ora finalmente, spinto dalle contrazioni della vescica, era impossibile di fissarlo in posizione conveniente.

L' inutilità ed anche i pericoli della siringa introdotta per la bottoniera fecero prendere il partito di dirigere il corso delle orine, dopo il taglio ipogastrico, per una siringa penetrante in tutta l' uretra. Altronde questa idea non è nuova, e Rousset l' aveva già emessa; G. L. Petit contava molto sulla sua siringa a S; Ledran proponeva una siringa di piombo, il cui becco incurvato era immerso nel bassofondo della vescica; Douglas prevedeva gl' immensi vantaggi della siringa flessibile; Solingen voleva servirsi di una siringa di cuoio; Rameau aveva così ben sentito i vantaggi della siringa, purchè fosse flessibile, che ne immaginò una formata di un filo di argento ravvolto a spirale e ricoperto di un uretere. Altronde frate Cosimo stesso aveva già pensato a questo mezzo; in due casi esso gli riuscì, ma in altri o egli non potè ottenere lo scolo completo delle orine per la siringa, o egli vide gli accidenti più gravi risultare dal suo soggiorno nel canale. Frate Cosimo attribuì anche alla siringa un ascesso considerevole, sviluppato al perineo, e che cagionò la morte del suo settimo operato. Questi fatti sfortunati lo condussero alle più serie riflessioni; egli vedeva con pena che il becco dell' algalia ordinaria eccedeva la ferita della vescica, e, non servendo più al passaggio dell' orina, diveniva un ostacolo alla riunione delle parti. Quindi egli cercò di evitare questo inconveniente, servendosi di una siringa leggiermente curvata per l' estremità vescicale, quasi come quella delle donne, ed all' altra estremità per la quale le orine colano fuori, per favorire la loro caduta.

Ciò non pertanto l' incisione preliminare al perineo nell'intenzione di sviare le orine dalla ferita addominale, questa bottoniera non fu diffinitivamente e generalmente bandita dalla pratica altro che dopo la celebre tesi sostenuta da Dupuytren pel concorso alla cattedra di Sabatier nel 1802.

Passiamo ad esporre, dietro Ledran, i vantaggi e gl' inconvenienti delle litotomie vescicali superiori.

Inconvenienti dell' alto apparecchio. Questo è il titolo di Ledran. Egli insiste prima di tutto sugl' inconvenienti del metodo dietro i principii di Rousset, giacchè egli sta per occuparsi dell' iniezione vescicale. È sempre possibile, dice Ledran, di iniettare bastante liquore? Quando si supponesse la vescica sana, ed anche abbastanza ampia, ciò impedirebbe forse che le fibre muscolari contraendosi non resistessero di concerto colle fibre membranose e tendinose all' introduzione del liquido che deve allungarle? Fatto sta che la difficoltà colla quale l' operatore spinge il pistone dello schizzetto, e le grida dell' ammalato, in conseguenza di una dilatazione pronta e quindi dolo-

rosa, hanno più di una volta arrestato l' iniezione. Ma, si dirà, la vescica è fatta per essere dilatata, dunque può esserlo. Bisogna distinguere: la vescica è fatta per essere dilatata, ma per esserlo a poco a poco e solamente fino ad un certo segno; quindi l'orina che la dilata per l' ordinario, non vi entra che a goccia a goccia, in proporzione che si separa dal sangue pei reni, e non la estende altro che fino a quel segno che la sua elasticità naturale può permettere; mentre la quantità d' iniezione che è necessaria per gonfiarla sufficientemente prima dell' operazione, fa un' estensione pronta e portata forse al di là dei limiti. Questa dilatazione può dunque avere due inconvenienti: o non sarà sufficiente, perchè la resistenza della vescica ed il dolore che l' ammalato risente in conseguenza avranno arrestato l' iniezione, e quindi si correrà rischio (come è più di una volta accaduto) di aprire l' addomine, più in alto che il tramezzo che rinchiude la vescica nel bacino; oppure la si avrà fatta sufficiente malgrado le grida dell' ammalato, e si avrà fatto perdere l' elasticità alle fibre della vescica, che resterà paralitica.

» Forse per giudicare meglio della sua dilatazione, e per non ispingere troppo oltre l' iniezione, un pratico propone d' incominciare dall' incisione degl' integumenti, per fare poi l' iniezione e cessare d' iniettare subitochè si sente sufficientemente al di sopra del pettignone la volta che forma la vescica. Ma se la vescica è di tal natura da non poter essere dilatata, l' ammalato avrà sofferto inutilmente il dolore di un' incisione, ed avrà due malattie invece di una, cioè: una ferita al ventre ed una pietra nella vescica, per l' estrazione della quale bisognerà eseguire un' altra operazione, vale a dire seguire un altro metodo.

» Invano si oppone che questo inconveniente può essere prevenuto: 1.° perchè si può giudicare, dalla quantità di orina che l' ammalato trattiene abitualmente, se la vescica sia suscettiva di dilatazione; 2.° perchè basta lasciare riempire sufficientemente la vescica dall'orina stessa invece d' iniettare, e non operare l' ammalato altro che quando essa è piena. L' esperienza cotidiana c' insegna che coloro i quali hanno la pietra, per poco che questa sia grossa, orinano ogni momento; perciò è di rado possibile giudicare rettamente dalla quantità dell' orina che gli ammalati espellono ogni volta, della quantità di liquore che la loro vescica può contenere; e, per la stessa ragione, è pure di rado possibile di lasciare abbastanza riempire questo viscere perchè esso sporga sopra del pube.

» Bisogna insomma convenire che vi sono delle vesciche naturalmente grandi, come sono principalmente quelle dei fanciulli, che possono subire una dilatazione sufficiente, senza che l' ammalato soffra molto praticando l' iniezione. Ma allora, anche supponendo la vescica abbastanza ampia e capace di dilatarsi, bisogna, per risparmiare i dolori, far lentamente questa iniezione, e ciò allunga molto l' operazione.

» Supponendo sempre una vescica ampia, dico che v' hanno delle pietre le quali sono difficilissime da prendere, come sarebbe, per esempio, in un uomo molto grasso, una pietra molle, leggiera e solamente grossa come una nocciuola; essa sfugge continuamente alla tenaglia, e volteggia, per così dire, nell' acqua che riempie la vescica. Sarebbe forse più facile prenderla colle dita; ma, colla pinguedine che suppongo all' ammalato, non si può introdurre le dita abbastanza innanzi nella vescica, senza infossare la parete della vescica dov' è l' incisione verso la parete opposta, e ciò non si potrà fare altro che a carico della porzione del tessuto cellulare, che attacca la vescica alla

guaina dei muscoli retti ed alla linea bianca. Ora supponiamo la pietra grossa come un picciolo pisello, come io ne ho veduto trovarsi con più grosse, non la si sentirà punto, e, se la si sente, sarà forse impossibile prenderla a cagione del suo poco volume, e l' ammalato resterà con una pietra.

» Se si ha la sventura di schiacciare la pietra, come è difficile di non farlo in alcune che si rompono appena toccate, non si potrà estrarre i frammenti. Se vi sono dei funghi nella vescica, non si può staccarli facilmente.

» Finalmente, se bisogna far suppurare la vescica per qualsivoglia ragione, la cosa è impossibile. Si potrà veramente praticarvi le iniezioni convenienti, ma queste non usciranno facilmente.

» Supponendo ora la vescica naturalmente picciola, non è questo il caso del secondo inconveniente di cui abbiamo parlato? In tale supposizione, sarà mai possibile dilatare abbastanza la volta al di sopra del pube? Si dovrà far perdere l' elasticità a questa parte, ed a forza di estenderla, renderla paralitica?

» Supponendola picciola per la mancanza di abitudine in cui essa si trova di subire l'estensione cui la natura l'ha destinata (giacchè la vescica di questi malati, che orinano ad ogni momento, non essendo mai riempita, le sue fibre sono in una contrazione abituale che le accorcia a segno da non poter essere più estese), supponendola dunque picciola per questa ragione, non riesce evidente che l'iniezione non potrà estenderla, e che sarà assolutamente impossibile di eseguire l' operazione? Lo si potrà ancora meno se la vescica è ammalata, come sono quasi tutte quelle che furono lunga pezza molestate dalla presenza di una grossa pietra. In questi tre ultimi casi, lo stato della vescica non permettendole di prestarsi all' iniezione, essa resterà rinchiusa nel bacino sotto l' osso pube, l'espansione del peritoneo resterà, per così dire, incollata al pube, e, se si aprisse la linea bianca, credendo di trovarvi sotto la vescica, il chirurgo si troverebbe nella cavità dell' addomine dove la vescica non giace.

» Ecco assai casi differenti. In alcuni da me proposti, l' ampiezza della vescica non è una ragione sufficiente per determinare l' operatore a praticare l' alto apparecchio; e sempre la sua poca capacità naturale o accidentale rende impraticabile questa operazione.

» *Vantaggi dell' alto apparecchio.* Nessun inconveniente accompagna l' esecuzione dell' alto apparecchio, e tutto non concerne che l' inutilità o l' impossibilità di praticare questa operazione nei casi che ho proposti: eccone alcuni in cui essa conviene benissimo.

» Se la vescica è naturalmente ampia, e se essa non ha per anco sofferto tanto da gettare l'ammalato in quelle frequenti voglie di orinare che accompagnano quasi sempre le grosse pietre, l'iniezione è praticabile, e la vescica sporgendo al di sopra del pube può essere aperta senza stento, perchè si trova alla portata del chirurgo; può esserlo senza pericolo, perchè non vi sono vasi da temere praticando l'incisione, e perchè l' espansione del peritoneo, che separa la vescica dal ventre, è rispinta dal lato dell' ombellico. Se in pari tempo la pietra è di una grossezza sufficiente da poter essere presa facilmente, essa esce senza stento, purchè con ciò essa abbia bastante consistenza da non rompersi in pezzi appena toccata.

» Se queste circostanze riunite s'incontrano, l' alto apparecchio è un metodo eccellente da seguirsi per le ragioni seguenti: 1.° l' uretra, il collo della vescica ed il suo orifizio restano intatti e non soffrono in alcun modo; 2.° le prostate non sono acciaccate, nè fesse, nè spogliate, come lo sono nell' operazione di Cheselden

e nel grande apparecchio, ciò che può essere l'origine delle fistole che succedono qualchevolta a tali operazioni; 3.° la ferita della vescica può essere prontamente cicatrizzata come una ferita semplice, soprattutto se si fa in modo che essa non sia bagnata dopo l'operazione, nè dall' acqua iniettata, nè dall' orina; ciò che è facilissimo prendendo le precauzioni convenienti, come ho dimostrato parecchie volte sui cadaveri allo spedale della Carità. Allora non resterebbe che la ferita degl' integumenti, che sarebbe molto più presto guarita. » (Ledran, *Parallelo della litotomia, ecc*).

Le riflessioni di Ledran, che sono in generale molto ingegnose, non hanno generalmente importanza che rispetto ai metodi dell' epoca nella quale viveva questo autore.

Passiamo ad epilogare, seguendo il dott. Vidal di Cassis, la parte storica del taglio ipogastrico, che è forse quello che fu più favorevole alle immaginazioni fertili di piccioli mezzi. Descriveremo, dietro lo stesso autore, la maniera di operare, più di frequente usata ai dì nostri, poi questa operazione in più tempi come dallo stesso Vidal fu proposta.

» A Franco è dovuta l'invenzione della litotomia, che chiamo taglio vescico-prostatico. Prevedendo l'impossibilità di estrarre pel perineo un calcolo voluminoso, egli si decise di arrivare alla vescica per la regione ipogastrica. L'esito felice coronò l'impresa di questo gran chirurgo; e tuttavia egli diede il consiglio di non imitare la sua temerità. Havvi in questo consiglio una giustezza di spirito ed una rettitudine di cuore che si dovrebbe più spesso trovare nei chirurghi, per l' onore dell'arte nostra. Qual è il chirurgo che, dopo aver riuscito in un' operazione da lui inventata, direbbe ai suoi confratelli: « Ho riuscito, ma, siccome devo questo buon esito all' accidente o a circostanze indipendenti dalla mia operazione, non imitatemi! » Tuttavia, malgrado questo consiglio ed un' abnegazione così bella di ogni orgoglio chirurgico, *il taglio soprapubico* prese posto fra le operazioni praticate per estrarre i calcoli contenuti nella vescica, sotto il nome di *alto apparecchio*, per opposizione alle litotomie perineali che s' indicavano sotto il nome di *basso apparecchio*. Esso godette anche di molto favore; di tratto in tratto fu proscritto per essere in seguito riabilitato. Qual metodo vescicale, è il meno cattivo, e, se si volesse farlo in due tempi, come dirò più sotto, potrebbe essere una preziosa risorsa quando le litotomie prostatiche non potessero essere eseguite.

» Rousset, nel 1581, diede una descrizione del metodo di Franco, modificandolo. Nel 1635, Mercier lo difese alla Facoltà di Parigi; esso fu in seguito praticato spesso fino al giorno in cui le buone riuscite di Douglas fermarono l' attenzione dei chirurghi. Era nel 1718, che è l' epoca più bella pel taglio ipogastrico. Cheselden, Morand, Thornill, ec. ec., lo praticarono più volte con buon esito, e lo fecero adottare qual metodo generale; tuttavia esso fu ben presto trascurato; frate Cosimo cercò di riabilitarlo. Finalmente, ai nostri giorni, esso fu praticato da Scarpa, Dupuytren. Questi lo abbandonò ben presto; e mentre la maggiorità dei chirurghi sembra imitarlo e dare la preferenza alle litotomie prostatiche, Amussat e Souberbielle praticano quasi costantemente la cistotomia ipogastrica. (D. Belmas, *Trattato della cistotomia soprapubica*, Parigi, 1827, in 8.° fig.).

» I processi posti in uso per praticare il taglio vescicale ipogastrico, non sono in gran numero; ma moltissime modificazioni furono recate a ciascun tempo dell'esecuzione dell'operazione; passo ad indicarle in parte. Per mettere un po' d'ordine nella loro esposizione, dividerò que-

ste modificazioni in quelle che si riferiscono: 1.° alla distensione della vescica; 2.° all' incisione delle pareti addominali; 3.° alla divisione del sacco orinario ed al mezzo d' impedire l' appianamento di queste pareti; 4.° parlerò in seguito dell' estrazione delle pietre; 5.° dei mezzi proposti per impedire l' infiltrazione orinaria nel tessuto cellulare ambiente; 6.° finalmente, descriverò la maniera di operare attualmente più in uso.

» 1. *Distensione della vescica.* Franco avendo dovuto operare in un caso di calcolo voluminoso, si era limitato a farlo sporgere all'ipogastrio, col mezzo di due dita introdotte nell' ano, ed egli incise sul calcolo stesso, come del resto si faceva nel picciolo apparecchio. Rousset fu il primo a proporre d' iniettarvi in abbondanza dell' acqua di orzo o dell' acqua tiepida. Douglas non consiglia che un'iniezione moderata, e Cheselden, che rigetta pure le iniezioni forzate, crede che sia sufficiente che l' ammalato conservi le sue orine; Winslow, abbondando nello stesso senso, vuole che l' ammalato beva molto. Ma, da un lato, la distensione della vescica molesta molto gli ammalati, e, dall' altro, spesso eglino stentano molto a trattenere le loro orine. Il dott. Amussat non introduce nella vescica che la quantità di liquido necessaria per sollevare un poco le sue pareti, onde tagliarle più facilmente.

» Altri chirurghi preferiscono di sollevare la vescica col mezzo di un'algalia e di un catetere, la siringa a dardo di frate Cosimo, di Scarpa, oppure con quella del dott. Belmas. Furono immaginati pure, a tal uopo, dei cateteri che si spiegano nella vescica; tale si è quello di Cleland. Questi diversi strumenti sono più spesso scanalati sulla faccia concava per servire di conduttore al bistorino.

» 2. *Incisione dell' ipogastrio.* Alcuni anni sono il dott. Rouget, volendo che si facesse di un solo colpo l' incisione dell' ipogastrio e della vescica, inventò uno strumento a tal uopo. Prima di lui, si aveva immaginato di dividere tutte le parti dal di dentro all' infuori, col mezzo di una siringa a dardo, che doveva in seguito servire di conduttore allo strumento tagliente. Questi mezzi non furono mai probabilmente posti in uso. Si preferisce d' incidere con un bistorino retto o convesso i diversi strati di parti molli fino alla vescica. Nell' intenzione di evitare più sicuramente il peritoneo, frate Cosimo aveva inventato un trequarti particolare, sorta di litotomo nascosto, che egli introduceva sotto i muscoli col mezzo di una sonda scanalata, e che li incideva aprendosi dal manico verso la punta. Il dott. Leroy fece conoscere degli aponeurotomi che potrebbero avere qualche utilità, se il bistorino non bastasse sempre.

» L' incisione dell' ipogastrio si eseguisce, più di frequente, sulla linea media; tuttavia, Solingen ed alcuni altri chirurghi hanno fatto, e ve ne sono che fanno ancora, l' incisione fra la linea bianca e l' orlo interno del muscolo retto. Finalmente, quando questa incisione longitudinale non sembra sufficiente per dar passaggio al calcolo, Dupuytren consigliò di dividerne trasversalmente le due labbra. Anche questa è un' incisione molteplice.

» 3. *Incisione della vescica.* Mentre tutti gli operatori dividono il sacco orinario nel senso della linea media, Ledran solo sembra aver proposto d' inciderlo trasversalmente. Rousset e Douglas facevano questa incisione dal pube verso l' ombellico con un bistorino puntuto, curvo o retto; Cheselden, primo, per meglio evitare il peritoneo, divideva la vescica dall' ombellico verso il pube. Quando si usa di conduttori come il catetere o la siringa a dardo, s' incide sempre in quest' ultimo senso. Subitochè questa incisione è fatta, la vescica tende a vôtarsi se

essa contiene dei liquidi, e ad appianarsi, soprattutto se non vi s' introdusse una siringa o un catetere; per opporsi a questo avvicinamento delle pareti del serbatoio orinario furono inventati diversi cateteri sospensori. Il trequarti del dott. Leroy d'Etiolles, l' uncino ottuso di frate Cosimo, il gorgeretto a manico incurvato del dott. Belmas, possono essere di qualche utilità quando le pareti addominali sono molto grosse. Ma, più di frequente, il dito indice sinistro, introdotto nella vescica ed incurvato ad uncino, come faceva Morand, basta.

» 4. L' *estrazione della pietra* non presenta sempre minori difficoltà che nelle litotomie uretrali e prostatiche; la si opera più di frequente con tenaglie rette.

» 5. *Dopo l' operazione,* le orine continuano ad uscire dalla vescica e si mettono a contatto col tessuto cellulare, nel quale anche troppo spesso s' infiltrano. Coloro che non credono alla frequenza di questo accidente basta che considerino il numero dei mezzi proposti per impedire questo terribile accidente.

» Frate Cosimo, uno dei primi, fece ed impose a' suoi contemporanei, la bottoniera perineale, per aprire una via più facile allo scolo dell' orina. Altri consigliavano di praticare al perineo una semplice puntura con un trequarti, avendo cura di lasciarne la cannuccia nella ferita. Deschamps voleva che questa puntura fosse praticata per l' intestino retto.

» Per queste diverse aperture, s'introduceva gli strumenti sospensori della vescica e le siringhe a dardo. Ma questa ferita così praticata al perineo non è indispensabile per far arrivare gli strumenti nella vescica; essa non impedisce all'orina di passare per la ferita dell' ipogastrio e d' infiltrarsi nel tessuto cellulare sottoperitoneale, e siccome essa aggiunge agli accidenti del taglio vescico-ipogastrico quelli delle altre litotomie, due delle più grandi autorità chirurgiche, Dupuytren e Scarpa, la fecero riprovare.

» Il miglior mezzo razionale di prevenire l' infiltrazione così spaventevole dell' orina è di praticare *in due tempi* il taglio vescico-ipogastrico; ciò che costituisce un metodo che descriverò a parte.

» Senza insistere di più sulle modificazioni recate all'operazione di cui ci occupiamo, passo a descrivere il processo ordinario, per far apprezzare il valore dei mezzi di cui ho parlato.

» 1.° *Processo ordinario.* L' ammalato è coricato, come nell' operazione dell' ernia, col bacino un po' più elevato. Il chirurgo si pone alla sua sinistra, ed eseguisce alla regione ipogastrica un'incisione di tre pollici, che si dirige dalla sinfisi del pube verso l'ombellico; questa incisione segue la linea media, dov' è un poco sopra uno dei lati; essa divide successivamente la pelle e la fascia cellulo-adiposa che la fodera; la si prolunga in basso verso il pube per evitare i seni. Allora, tenendo il bistorino retto come una penna da scrivere, s' incide la linea bianca presso al pube, e subitochè le si ha praticato un' apertura di mezzo pollice, si passa sotto di essa il dito indice sinistro che serve di conduttore al bistorino bottonuto, il quale compie l' incisione esterna.

» Allora, se la vescica fu distesa da un' iniezione moderata, ciò che si pratica assai generalmente, è facile sentirla coll' indice sinistro introdotto nella ferita; la si riconosce pure facilmente, se si preferì d' introdurre un catetere nel serbatoio orinario, cercando d'incontrare il becco dello strumento.

» Un bistorino retto, condotto sul dito indice, è in seguito immerso nella vescica, ed incide la sua parete superiore dal di dietro all' innanzi, o meglio dall' ombellico verso il pube. L' indice sinistro, sempre restato nella ferita, è subito im-

pegnato nell' incisione fatta alla vescica, e, curvato ad uncino, impedisce alle pareti di appianarsi. Se si giudica che l' apertura della vescica non sia abbastanza estesa, la si dilata con un bistorino bottonuto diretto verso il pube. Allora delle tenaglie rette sono introdotte nel sacco orinario. Si riconosce, quanto è possibile, la situazione, le dimensioni, il numero dei calcoli, che sono afferrati ed estratti.

» Negli altri metodi di praticare la litotomia, ogni medicatura è inutile; potrebbe anche essere nociva, perchè, qualunque fosse la sua semplicità, potrebbe opporre un ostacolo all' uscita dell' orina e favorire l' infiltrazione. Ma qui, una medicatura è divenuta necessaria per prevenire questo spiacevole accidente. La cucitura della ferita, già da lunga pezza consigliata ed eseguita alcuni anni fa, dal dott. Amussat, è una pratica delle più pericolose; quando non riunisce che gl' integumenti, favorisce l' infiltrazione che si cerca di evitare; praticata sulla vescica solamente, o in pari tempo su questo serbatoio e sulla parete addominale, essa è di un' esecuzione difficilissima e non impedisce mai in modo positivo l' infiltrazione; perciò nessuno più vi ricorre. Per dar passaggio all' orina, il dott. Amussat, ad esempio di Solingen, lascia, nella vescica, una grossa cannuccia che egli introduce per la ferita. Il dott. Ségalas propose d' introdurre pel canale dell' uretra fino nella vescica una tasta di cotone. Altri hanno preferito di deporvi una tasta sfilata che essi introducevano per la soluzione di continuità dell' ipogastrio. Il dott. Souberbielle immaginò un sifone *aspiratore;* il dott. Heurteloup un tubo uretro-cistico. L' esperienza non ha deciso sopra alcuno di questi mezzi; solamente si sa che nessuno di essi non vale ad impedire sicuramente l' infiltrazione.

» La cannuccia di gomma elastica del dott. Amussat, colla compressione esercitata in modo sufficiente sugli orli della ferita con piumacciuoli graduati e con una fasciatura a corpo, costituisce il modo meno imperfetto di medicatura. Ma non si dovrebbe credere che non passi orina fra la ferita e la cannuccia; ne passa per questa via e per la cannuccia. Ma questo strumento, per la sua azione fisica, sviluppa un' infiammazione favorevole, e là poca orina che per esso cola non va nel tessuto cellulare; è sempre tanto di meno. » (Vidal, *loc. cit.*, p. 507).

D. *Litotomia vescicale inferiore. Secondo processo retto-vescicale di Sanson.*

Il soggetto essendo situato come per le litotomie perineali, il catetere è introdotto o mantenuto verticalmente nella vescica; il chirurgo pratica l' incisione dal rialto anteriore dell' ano come se volesse eseguire la litotomia retto-prostatica. In seguito egli fa scorrere l' indice della mano sinistra verso l' angolo posteriore della ferita e sente la fine della prostata ed il principio del bassofondo della vescica. In questo luogo egli cerca il catetere, e, collocando l'angolo del dito sulla sua scanalatura, porta in questa l' estremità del bistorino col tagliente diretto verso l' intestino retto. Lo strumento è allora immerso profondamente, in guisa da incidere un pollice circa delle membrane della vescica. Questa operazione differisce dalla retto-prostatica in ciò, che l' intestino retto è diviso per maggiore estensione e che la vescica stessa, vale a dire il suo corpo, e non il collo e la prostata, sopporta l' azione del bistorino. La parte più lontana della prostata è spesso compresa nella porzione anteriore dell' incisione.

Questo è il caso di stabilire i vantaggi e gl' inconvenienti rispettivi del processo retto-prostatico e del processo retto-ve-

scicale. Passiamo a stabilire questo parallelo seguendo gli editori di Sabatier, fra' quali si trova, come si sa, l' autore dei processi di litotomia per l' intestino retto. Si vedrà con quale indipendenza Sanson parlava della sua invenzione.

Incidendo l'uretra, il collo della vescica e la prostata, il chirurgo si allontana meno dalle strade generalmente battute che quando divide il bassofondo del serbatoio dell' orina. Superfizialmente situate, le parti che vengono ferite allora sono accessibili agli occhi del chirurgo. L' incisione della vescica incominciando al suo collo stesso, si può prolungarla, se occorre, molto profondamente indietro, per guisa da aprire un passaggio libero ai calcoli più voluminosi. La spessezza delle parti comprese fra l'uretra, il collo della vescica e la prostata, da un lato, e l' intestino retto, dall' altro, essendo considerevole, la cicatrice sembra dover operarsene con facilità e rendere le fistole orinarie o stercorarie poco da temersi. Ma questi vantaggi parvero compensati fino ad un certo segno da quelli che presenta l' altra maniera di operare. Infatti, incidendo il bassofondo della vescica, il collo di quest' organo resta intatto; non può essere nè disteso, nè acciaccato, nè lacerato dalle tenaglie o dal calcolo. La divisione interessando tessuti membranosi molto estendibili, le aperture anche poco considerevoli che loro sono fatte divengono suscettive, dilatandosi, di lasciar uscire dei calcoli considerevolissimi. Finalmente, malgrado la loro tenue spessezza, questi tessuti dovevano tuttavia, in ragione delle disposizioni favorevoli della ferita, poter cicatrizzarsi facilmente, come dimostrava l' esperienza, e prevenire lo stabilimento delle fistole retto-vescicali, che sono lo scoglio più da temere in tale operazione.

Ciò che il ragionamento solo non poteva rendere evidente, i fatti non tardarono a dimostrare. Sebbene seguendo l' esempio del dott. Barbantini di Lucca, parecchi abbiano ottenuto delle guarigioni complete cicatrizzando il bassofondo della vescica, l' osservazione tuttavia pose fuori di dubbio che il processo che consiste nel dividere il collo di quest' organo e la prostata presenta più certezza che l' altro per evitare le fistole orinarie. Il prof. Vaccà Berlinghieri decise questo punto importante del problema, cioè che non insorgono fistole quando non s' incide che 6 a 8 linee dell' intestino retto.

Per avere la certezza di non eccedere questo limite preciso, Vaccà stabilì il precetto di pungere l' intestino colla punta del bistorino introdotto nell' ano, invece d' incidere semplicemente il retto rialzando il tallone della lama. Il dito indice della mano sinistra essendo introdotto nell' ano, il bistorino è fatto scorrere per 8 linee solamente al di là del risalto di quest' apertura, poi, abbassando il manico, la sua punta punge le membrane intestinali, e l' incisione è in seguito compiuta nella solita maniera. Quando, durante il secondo tempo dell'operazione, il bistorino è entrato nel collo vescicale, il chirurgo deve abbassarlo in guisa da dividere la prostata senza eccedere la sua circonferenza e soprattutto senza ritoccare l' incisione del retto. In tal maniera, la ferita presenta un canale molto obbliquo da alto in basso ed un poco dal dinanzi all' indietro, l'intestino è risparmiato più che è possibile; ad ogni movimento di escrezione, la membrana mucosa si abbassa sulla ferita, e questa guarisce con facilità, non avendo alcuna tendenza a restare fistolosa. Questo processo è più semplice, senza offrire minore certezza, di quello del dott. Candiloro, di Palermo. Questo chirurgo fa uso di un litotomo nascosto, retto, analogo al bistorino di Bienaise, la cui guaina ha la grossezza del dito e presenta delle linee corrispondenti

alle divisioni del metro. Il manico di questo litotomo è conico, ed il bilico della sua lama porta un cursore mobile che, secondo che lo si allontana e lo si avvicina al punto dell' articolazione, limita più o meno l' apertura dello strumento. Se il dott. Candiloro si propone di non dividere il retto che a 8 linee di profondità e d' incidere il perineo fino a 9 linee dall' ano, egli fissa il cursore del bilico sul punto 9 ed introduce lo strumento nell' ano finchè il margine di quest' apertura corrisponda al num. 8. Premendo allora sul bilico, l' estremità della lama punge il retto a 8 linee, e, ritirando il litotomo in direzione orizzontale, fa alle parti collocategli dinanzi un' incisione di 9 linee di altezza. I diti indice e medio della mano sinistra, introdotti prima nel retto, colla loro faccia palmare volta verso il coccige, servono in pari tempo a distendere le parti, a sostenere lo strumento fatto scorrere sopra di essi ed a portarlo contro i tessuti che potrebbero sfuggire alla sua azione. Per eseguire il secondo tempo dell' operazione, il dott. Candiloro si serve di un coltello a tagliente corto e convesso, la cui lama è fissata sul manico. Questo strumento, portato nella scanalatura del catetere, serve ad interessare il collo della vescica e la prostata. Finalmente, quando questa prima incisione non è sufficiente, un secondo coltello, simile al primo, ma bottonuto alla sua estremità, serve ad aggrandirla.

Torniamolo a dire: questo processo è più complicato, nè offre maggior certezza di quello di Vaccà, al quale conviene accordare la preferenza.

In conclusione, in qualunque maniera si eseguisca il taglio retto-vescicale col processo di cui ci occupiamo, non s' interessa che la parte più inferiore dell' intestino retto, lo sfintere anale, la prostata, la porzione prostatica dell' uretra ed il collo o il bassofondo della vescica; vale a dire s'incide le parti che erano distese e lacerate nel grande apparecchio od operazione di Mariano Santo.

Il metodo retto-vescicale, paragonato agli altri modi di praticare l' operazione della pietra per di sotto il pube e specialmente al processo lateralizzato, presenta i vantaggi seguenti:

1.° Permette di portare gli strumenti fino alla vescica per una strada in pari tempo corta e diretta, attraverso la quale i grossi calcoli possono facilmente uscire, perchè essa corrisponde alla parte più larga dello stretto perineale del bacino.

2.° Quando questo metodo fu praticato, la cavità della vescica è in tale vicinanza del chirurgo, che egli può con facilità esplorarla colle dita, o eseguirvi gli sbrigliamenti o altri processi che sono talvolta richiesti dai calcoli incastonati.

3.° Esso non richiede che delle incisioni eseguite sulla linea media, lungi dai tronchi vascolari, la cui lesione sarebbe da temersi, e queste incisioni non possono interessare che le diramazioni sottili che fanno comunicare il sistema arterioso di un lato con quello dell' altro.

4.° Dopo l' estrazione dei calcoli, il soggetto essendo riposto nel suo letto e coricato sul dorso, questo taglio offre all' orina un' apertura declive che le lascia uno scolo facile, previene qualunque probabilità d'infiltrazione nel tessuto cellulare del bacino e non finisce altro che in proporzione che l' uretra riprende le sue funzioni;

5.° Questo metodo è di un' esecuzione pronta, facile, mette più che è possibile al sicuro dalle infiammazioni che inducono spesso le lacerazioni e gli acciaccamenti del collo della vescica nonchè delle parti molli, troppo strette o sfavorevolmente situate, del perineo.

Le obbiezioni mosse al metodo retto-vescicale, e dedotte o dalla possibilità del passaggio delle materie stercorali dall' in-

testino nella vescica, o dalla lesione simultanea di questi due serbatoi, le cui membrane sono allora incise, o finalmente dalla frequenza delle fistole retto-vescicali, incomode e pericolose, queste obbiezioni, ripetiamo, o sono senza fondamento, o furono singolarmente esagerate.

Prima di tutto è d' avvertire che, dopo il taglio retto-vescicale, il passaggio delle materie stercorali nella vescica, che fu considerato una circostanza gravissima, è reso, se non impossibile, almeno molto più difficile che a primo aspetto non si crederebbe. Gli sfinteri dell' ano essendo incisi, nessuna raccolta di materie stercorali non può aver luogo nell'intestino; e, per ciò solo che la ferita di questo intestino stesso corrisponde alla sua parete anteriore, la quale diviene superiore quando l' operato è coricato in supinazione, i residui alimentari hanno assai maggiore tendenza ad uscire per l' ano spalancato che a risalire contro il loro peso verso il serbatoio dell' orina. Altronde la parte più bassa dell' intestino retto è interessata, mentre il collo della vescica e la prostata sono divisi più in alto, di maniera che la mucosa intestinale, la quale discende sempre un poco nel momento dell' escrezione alvina, si avanza sulla ferita, la ricopre in parte, come farebbe una valvula, e chiude quasi del tutto il passaggio che essa potrebbe presentare alle materie per penetrare nella vescica. Finalmente, l' orina stessa, scolando dalla soluzione di continuità, ne lava continuamente il tragitto e si oppone pure all'introduzione che si teme.

Questa dunque non ha quasi mai luogo; ma, anche nei casi in cui essa fu osservata, non n' è risultato alcun inconveniente durevole, perchè le materie stemperate dall'orina furono ben presto o riportate con questo liquido nel retto o espulse per la via dell' uretra.

In quanto alle ferite simultanee della vescica e del retto, si può affermare che, finchè esse non penetrano nel peritoneo, nessun pericolo gravissimo non le accompagna. Le opere di Fernelio, di Fabrizio Ildano, di Bartolino, di Camper, di Morgagni, di Chopart, di Deschamps, di Larrey, nonchè la raccolta dell' Accademia reale di medicina ed i giornali di medicina più recenti, contengono moltissimi fatti i quali dimostrano non solamente la possibilità, ma anche la facilità della loro guarigione. Dei calcoli orinarii hanno potuto lentamente alterare la vescica, nonchè la parte anteriore del retto, e mantenere delle fistole vescico-rettali o cadere nel retto, senza che la loro estrazione sia stata seguita da gravi accidenti. Per lo contrario gli ammalati sono perfettamente guariti.

L' impressione dell' orina sulla membrana mucosa dell' estremità del retto può determinare mai un' irritazione che, propagandosi a parti lontane, cagioni gravi enteritidi? I fatti invocati più sopra rispondono a tale quistione. Se delle flemmasie intestinali hanno talvolta colpito degli individui operati col metodo retto-vescicale, questo fenomeno costituisce una complicazione estranea all'operazione stessa, e prodotta da cause speciali, o, in qualche caso, dai medicamenti amministrati all' individuo.

Bisogna tuttavia confessare qui che delle fistole succedono, in un certo numero di ammalati, all' operazione di cui ci occupiamo, ed il loro stabilimento sembra formare un triste compenso ai vantaggi altronde incontrastabili che essa presenta. Ma questo accidente è assai raro, secondo i conti che furono fatti; sembra che il numero dei soggetti sui quali lo si osserva sia a quello degli operati quasi come il numero dei morti è a quello dei soggetti guariti col taglio lateralizzato.

Trattasi dunque in certa maniera, paragonando i due metodi, di scegliere fra

le probabilità di morte e quelle della persistenza di un' apertura più o meno stretta e talvolta impercettibile per la quale scolano alcune goccie di orina attraverso l' ano.

Sebbene lascino molto da desiderare, le particolarità seguenti possono dare un' idea approssimativa assai esatta dei risultati ottenuti dal taglio retto-vescicale. In 89 esempi di questa pratica, raccolti senza scelta nei giornali più stimati di medicina o in memorie particolari, si trova che 15 soggetti solamente sono morti. Fra questi, 7 sembrano soggiaciuti ad affezioni indipendenti dall' operazione stessa; 74 sono guariti; in questo numero 10 hanno conservato delle fistole; in 2 di essi, il bassofondo della vescica era stato inciso; uno solo emetteva dello sperma, nelle eiaculazioni, per l' apertura fistolosa. Donde risulta che 62 individui furono guariti completamente e senza fistole. Il termine di questa guarigione variò da 8 a 15 giorni fino a 7 mesi e più. Tutti i soggetti altronde che, per l' uso del taglio retto-vescicale, sono in principio minacciati di portare delle aperture fistolose vescico-rettali, non le conservano tuttavia diffinitivamente. Parecchi guariscono più tardi, quando, usciti dagli spedali, ristabiliti pienamente dalle conseguenze dell' operazione, ed avendo ripreso le loro abitudini nonchè le loro occupazioni ordinarie, ricuperano forze e pinguedine. Fra' soggetti da noi citati come guariti, parecchi si trovarono in tal caso. L' obbiezione nata dalla persistenza delle fistole, sebbene urgente, non è dunque così perentoria come si pretese, se si considera soprattutto che, in molti casi, queste fistole sono appena la sorgente di leggieri incomodi. (Sabatier, *Med. oper.*, edizione di Bégin e Sanson).

Litotomia in più tempi. Passiamo a sviluppare i principii di questo metodo che si applica soprattutto al taglio ipogastrico, prendendo per guida un lavoro pubblicato dal dott. Vidal nel 1832, nella *Gazzetta medica*, e tenendo conto di ciò che egli vi aggiunse nel quinto volume della sua opera. V' ha molta distanza dalla celerità dei nostri processi, dalla loro azione repentina, dice il dott. Vidal, alla savia lentezza della natura. Perciò l' organismo, scosso dall' azione improvvisa dei nostri mezzi, soggiace talvolta prima di aver raccolto le sue forze per reagire. Tutti i chirurghi hanno osservato la prostrazione generale che succede talvolta ad una grande disarticolazione, o all' evacuazione subitanea di un liquido che riempie un'ampia sierosa o una vescica fortemente distesa. La natura sembra allora perdere l' equilibrio; giacchè, per poco che una malattia sia antica ed estesa, non è senza pericolo il rompere tutto ad un tratto i legami che la uniscono all' organismo. Ma i processi naturali non differiscono solamente dai nostri pel tempo che richiedono, sì ne differiscono anche per l' ordine seguito nell' uso dei mezzi. Quindi la natura procede alla riunione prima di dividere, poi riunisce ancora; in essa, la sintesi precede e segue la dieresi; quando essa fora la pelle, ha già riunito le maglie di questo tessuto, e ciò per assicurare la protezione degli organi vicini. Questa disposizione del tessuto cellulare non isvanisce altro che dopo la riparazione degl' integumenti. Penetrato di queste verità, ho pensato che si poteva più o meno imitare la natura nell' esecuzione di alcune operazioni, ed ho proposto un nuovo metodo di litotomia che è fondato su questa idea. Se è impossibile operare così bene come la natura, si può almeno cercare d' imitare i suoi processi. Ho detto spesso che l' infiltrazione orinosa è il più frequente, il più spaventevole degli accidenti che insorgono dopo il taglio ipogastrico; senza dubbio è quello che fa più vittime. Ho detto pure che dopo una fe-

rita del corpo della vescica, l' orina si trova all' istante a contatto col tessuto cellulare tenue, floscio, finalmente molto infiltrabile. Ora, se la natura non reagisce con forza, se non forma prontamente una specie di escara protettrice, l'infiltrazione ha luogo e la morte è quasi inevitabile. Per ischivare tale accidente, bisognerebbe rendere questo stesso tessuto cellulare più denso, meno permeabile, e ciò prima di far colare l'orina. Or bene: si otterrebbe questo risultato se si eseguisse la litotomia in più tempi, se si dividesse prima la pelle, i tessuti sottoposti fino alla vescica, e se non si entrasse in quest' organo altro che dopo, quando la reazione organica avesse cangiato le condizioni fisiche e vitali del tessuto che lo circonda. Verrebbe in seguito l' estrazione dei calcoli. Ecco la principale obbiezione che mi si farà: la prima incisione che praticherete, mi si dirà, determinerà necessariamente un' infiammazione; ora, se mentre questa esiste voi aprite la vescica, aumentate l' attività della flogosi che invaderà non solamente l' organo leso, ma anche quelli che lo circondano. Risponderò primieramente con argomenti presi dalla storia, vale a dire da fatti e da opinioni pertinenti a chirurghi che fanno autorità; esaminerò poi se l' esperienza cotidiana ci autorizza a temere o a desiderare l' azione organica provocata dall'operazione di questa litotomia. (Nel momento in cui questo foglio sta per essere messo sotto il torchio, 1.° settembre 1841, vengo a sapere che il dott. Nélaton ha operato un calcoloso dietro questo metodo. L' operazione fu eseguita da cinque giorni e l' ammalato va bene. Il dott. Gerdy ne aveva già fatto la prova). Franco fece e consigliò la litotomia in più tempi. Ciò che egli ne dice è troppo degno di attenzione perchè io non ceda al desiderio di citarlo testualmente; altronde questa sarà una novità per qualche chirurgo, giacchè l' opera dell'illustre provenzale è rara.

» Altra maniera di estrarre la pietra più opportuna delle altre, tanto più che è senza pericolo e senza dolore, inventata dall' autore (1).

» Primieramente, bisogna che il paziente sia preparato e poi fare l' incisione nella stessa maniera che abbiamo detto nel capitolo precedente; ed avendola eseguita secondo la pietra, come fu detto (2), si potrà mettere una tasta se si vuole, come abbiamo insegnato più sopra, per impedire che il sangue si conglutini e si coaguli, non essendo necessario di nulla tentare sulla pietra per questa volta, se per accidente questa non si presentasse da sè stessa alla ferita. Che se essa si presentasse molto bassa, si potrebbe tirarla con tenaglie od uncini, e fra questi strumenti gli uncini saranno più idonei se la pietra è liscia. Se poi la pietra non è bassa, o è troppo grossa, dopo aver fatto l' incisione bisogna mettere gli apparecchi sopra la ferita, con fasciatura come si è detto. Dopo alcuni giorni, quando si riconoscerà che il paziente è in buona disposizione e senza febbre (la quale non gl' insorgerà purchè egli segua un buon regime), se la pietra si presenta la si estrae; oppure s'introduce le dita nell' ano premendo sul bassoventre, » ecc.

» Si vede la differenza che passa fra questo metodo e quello che propongo. Franco apriva la vescica nel primo tempo dell' operazione e differiva l' estrazione delle pietre. Per mio avviso, non si farebbe in principio altro che l' incisione esterna, e si rimetterebbe ad altro giorno l' apertura della vescica. Franco, altronde, eseguiva una litotomia perineale,

(1) *Franco*, Trattato delle ernie, *cap. XXXIII*, *p.* 134.

(2) *Franco faceva una litotomia prostatica lateralizzata.*

mentre qui si tratta di un taglio ipogastrico. Ma, comunque sia di tali differenze, resta provato che il celebre chirurgo di cui invoco l'autorità non temeva di agire sui tessuti già infiammati, e che egli trovavasene bene, poichè la di lui esperienza gli aveva insegnato che questa maniera di operare era senza pericolo e senza dolore. Altri chirurghi prima di lui avevano ricorso alla litotomia in due tempi, ma non l'avevano adoperata, come dice Covillard (1), altro che costretti dai decreti severi al pari che inevitabili della necessità. Qualunque sieno state le ragioni che hanno determinato i litotomisti a mettere in uso questa maniera di operare, quasi sempre i risultati furono felici. Così, Louis fu colpito dei vantaggi del metodo di Franco, e lo generaleggiò più che non avesse fatto il suo autore; sembra anzi che il dotto accademico l'abbia posto in pratica, poichè egli certificò a Camper che « dappoichè egli aveva preso il partito di non estrarre più la pietra subito dopo l'incisione, egli non aveva perduto un solo malato colla litotomia, operazione in generale riputata pericolosissima (2). » Camper divenne allora caldo partigiano di questo metodo. La memoria che egli pubblicò su tale argomento è un capo d'opera sotto il rapporto chirurgico. Dopo aver aperto la vescica, Louis aspettava fino al terzo, quarto ed anche al quinto giorno prima di cercare di estrarre la pietra; la sua estrazione in quest' epoca è così facile al chirurgo e così poco dolorosa per l'ammalato, che si stenterebbe a crederlo a primo aspetto (è Louis che parla). Perchè dunque i chirurghi eransi allontanati da questa maniera di operare? Mi sarebbe assai difficile rispondere a tale quistione. Se mi occorressero altre testimonianze storiche, mi sarebbe facile trovarne. Mi limiterò qui a questo passo di Deschamps.

» La litotomia in due tempi, dice egli, è provata da quattro dei più famosi litotomisti del secolo passato: Collot (1), Tolet (2), Franco (3), Covillard (4); credo poter dispensarmi dal passare in rivista tutti quelli che ne hanno parlato poi. Le loro osservazioni e riflessioni nulla aggiungerebbero a ciò che hanno scritto sulla necessità di questa litotomia gli autori citati; tuttavia, fra' moderni, bisogna distinguere il dott. Maret (5). »

Dopo queste citazioni, il dott. Vidal passa ad un altro ordine di prove, che egli deduce dall'analogia e dall'esperienza cotidiana; tutti i chirurghi, dice egli, hanno estratto o veduto estrarre delle porzioni di osso necrosate; per afferrarle, bisogna talvolta arrivare nelle profondità delle membra, traversare, dividere dei tessuti infiammati, e nulladimeno queste operazioni non sono quasi mai seguite da sinistri accidenti. Coloro che hanno frequentato lo spedale maggiore di Parigi hanno veduto Dupuytren estrarre dei sequestri voluminosissimi, o dall'osso della coscia, o dalla tibia, senza determinare gravi accidenti. Tuttavia delle ampie incisioni sono praticate sul tragitto fistoloso, talvolta si esercita delle violenze sul sequestro, si cagiona dei guasti nel tessuti circonvicini. Perchè mai incidendo su questi tessuti non si dà luogo ad uno di

(1) *Covillard*, Observ. intro-chirurg., *oss. V*.

(2) *Descrizione di una maniera di fare la litotomia in due tempi. Camper. Amsterdam*, 1789.

(1) *Pag.* 187.

(2) *Cap. XXIII, p.* 253.

(3) Loc. cit.

(4) Loc. cit.

(5) *Trattato storico e dogmatico dell'operazione della pietra, con un supplemento del dott. Bégin, Parigi*, 1826, *t. IV, p.* 28.

quei vasti flemmoni che occupano la coscia, e che sono tanto più spaventevoli in quanto che delle forti aponeurosi imbrigliano i tessuti sottoposti e lottano contro l' espansione infiammatoria? Perchè non avviene nulla di tutto ciò? Perchè l' organismo è già preparato da lunga pezza alla reazione; perchè a poco a poco le sue forze sono dirette verso la sede dell' infiammazione, e per conseguenza non può esservi sorpresa. Quindi, prima di agire sopra un organo profondo, bisognerà, per così dire, avvertir l' organismo. Nell' operazione che propongo, se, dopo la prima incisione, la reazione non si effettua convenientemente, la ferita lo indicherà; bisognerà guardarsi allora dall'andare più oltre e dall' intraprendere il secondo tempo. Si ricomincierà quando si avrà luogo di credere che la natura si trovi in migliore disposizione.

» Si potrà dirmi, aggiunge questo autore, che non v' è alcun' analogia fra ciò che ha luogo nella profondità di un membro e ciò che avverrebbe nei dintorni della vescica, se la s'incidesse durante il corso di un' infiammazione. Qui, mi si opporrà, voi siete molto vicino ad un' ampia sierosa, il vostro secondo tempo darà luogo ad una peritonitide generale che ucciderà l' ammalato. Bisogna dunque che io renda l'analogia più manifesta. Or bene: osservate ciò che avviene nelle operazioni che si praticano per la necrosi degli ossi che concorrono a formare le grandi cavità; vedete con quale arditezza noi andiamo ad afferrare gli ossi che toccano quasi le grandi sierose. Noi non c' impadroniamo di tutti i sequestri alla prima seduta; torniamo sulla ferita che abbiamo già fatta, vi ritorniamo ancora, e quasi mai non determiniamo le infiammazioni generali dell' aracnoide, della pleura e del peritoneo. Ciò avviene perchè il tessuto cellulare che fodera queste membrane fu a poco a poco condensato, ispessito; la reazione si è, per così dire, organizzata nel momento in cui una molecola ossea dovette essere eliminata. So che vi sono delle eccezioni da fare per le necrosi del cranio.

» Gli stessi fenomeni hanno luogo in conseguenza della necrosi degli ossi del bacino. Ho veduto estrarre delle porzioni del pube, ed ho esaminato le condizioni del tessuto cellulare sotto-peritoneale e sotto-vescicale; non era più lo stesso, la sua natura lamellosa era svanita; era del tutto denso.

» Non avrei riunito tutte queste prove, se i medici fossero d' accordo su ciò che essi intendono per infiammazione. L' infiammazione è un fenomeno molto complesso; ha gradi, aspetti che bisogna riconoscere; è modificata da molte circostanze che conviene apprezzare, ecc. V' è tal fase dell' infiammazione che rende i tessuti meno sensibili, meno irritabili, più flessibili, il momento, per esempio, in cui la suppurazione è bene stabilita, quando essa è di buona natura. Quando la ferita esterna della litotomia è in queste condizioni bisogna aprire la vescica. Allora i tessuti sono allentati, cedevoli, ed il resto dell'operazione si compie senza dolore, come hanno detto Franco e Louis; allora pure il peritoneo è guarentito dal condensamento del tessuto che lo fodera; quindi non insorge peritonitide generale La ferita non essendo ricoperta da una falsa membrana, non vi sarà infiltrazione. Tuttavia ecco altrettanti effetti dell' infiammazione che prevengono gli accidenti più spaventevoli della litotomia. Sono persuaso che, nel più dei casi, se l'infiltrazione orinaria ha luogo, se in sua conseguenza insorge una di quelle lesioni del peritoneo con istravaso subitano e mortale, bisogna attribuirlo a ciò che la natura, distratta da una lesione viscerale, ha abbandonato la ferita, e non ha potuto infiammare il tessuto cellulare sottovescicale. »

Ecco il processo operatorio del metodo in due tempi, come lo propone il suo autore:

L' ammalato ha conservato l' orina per qualche tempo, oppure si farà una piccola iniezione per l' uretra di un liquido lenitivo ed alla temperatura del corpo. S' inciderà al di sopra del pube come per l'alto apparecchio ordinario (1). S' inciderà prima la pelle, poi il tessuto cellulare che la fodera, i piani aponeurotici, e si arriverà così nello spazio triangolare formato in basso dalla vescica, innanzi dalle pareti addominali, indietro dal peritoneo. Si sa che in questo luogo havvi un tessuto lamelloso e che continuasi col tessuto cellulare della picciola pelvi, con quello dei lombi, ecc. In proporzione che s' incide, si deve insinuare il dito nel fondo della ferita per riconoscere la situazione della vescica. Subitochè si sarà arrivati a sentire la sporgenza di quest' organo e la fluttuazione del liquido contenutovi, si dovrà arrestarsi. La ferita sarà esattamente riempita di filacce che si rinnoveranno ogni giorno per impedire che i tessuti si avvicinino e si conglutinino, e la si riempirà anche colla spugna preparata. L' ammalato sarà sottomesso al regime delle ferite che suppurano. Se dopo sei, sette, otto giorni la suppurazione è di buona natura, se il rossore e la gonfiezza dei dintorni sono mediocri, si aprirà la vescica con un bistorino a lama stretta. Questa apertura sarà dilatata dirigendo il tagliente del bistorino dal lato del pube. Si procederà immediatamente all' estrazione dei calcoli, secondo le regole ordinarie. Ma se il calcolo è molto voluminoso, se ve ne sono parecchi e se si presentano delle difficoltà per estrarli, non si eserciterà alcuna violenza, e si differirà quest' ultimo tempo dell' operazione. Allora, se è provato che i diametri delle pietre non sieno in rapporto con quelli dell' apertura, se questa non può essere più aggrandita, si adopererà un rompipietra per diminuire il volume dei corpi stranieri. Dopo l' estrazione completa dei calcoli, la medicatura sarà semplicissima: un po' di filacce, una compressa bastano; la natura effettuerà in seguito la riunione.

(1) *Si potrebbe penetrare fino alla vescica col mezzo di una pietra da cauterio o con un altro caustico. L' operazione allora sarebbe molto più lunga; ma forse soddisfarebbe meglio ai voti della natura. Questo processo sarebbe preferito dagli ammalati timorosi. Sarà più praticabile nei soggetti poco pingui.* (Nota del dott. Vidal).

Parallelo dei diversi metodi di litotomia, accidenti di queste operazioni e loro terapeutica.

Per istabilire questo parallelo, bisogna soprattutto studiare i principali accidenti che tolgono di mezzo gli operati. Ora alcuni di questi accidenti sono egualmente imputabili a tutte le operazioni. Sono quelli che occupano le parti più profonde dell' apparecchio orinario: come la nefritide. Che si tagli al perineo o al pube, se già i reni sono malati o se hanno solamente una disposizione alle flemmasie, voi non eviterete la catastrofe che partirà da questo punto.

Gli accidenti che possono essere imputati in modo ineguale ai metodi, vale a dire gli accidenti che sono più particolari ad un dato metodo, si riducono: 1.° all' emorragia; 2.° agli ascessi ed alle infiltrazioni orinose; 3.° alla lesione del peritoneo, alla peritonitide.

1.° *Emorragia.* Soprattutto alle litotomie perineali si riferisce l' *emorragia;* perciò i chirurghi inventori furono molto preoccupati di questo accidente e nei loro processi sembrano voler evitare principalmente ogni perdita considerevole di

sangue. Tuttavia il taglio ipogastrico non esenta completamente l' operato da questo accidente. Pye ne fece conoscere un esempio considerevole; se ne trova un altro nelle osservazioni di Thornill ed un terzo nell' opera del dott. Belmas. Poco mancò che uno degli ammalati operati dal dott. Souberbielle non ne sia stato vittima. Il dott. Cazenave di Bordeaux fu costretto di praticare il taglio ipogastrico per isbarazzare la vescica dai grumi di sangue che vi si erano raccolti in conseguenza di una puntura. Il dott. Tonnellé racconta che in uno dei suoi ammalati, morto in tal modo, non si potè riconoscere la lesione di alcun vaso, e che il sangue usciva evidentemente per esalazione dall' interno della vescica. Fino al presente, dice il prof. Velpeau, i chirurghi non sono riusciti a specificare il vaso che dà luogo a questo scolo sanguigno. Alcuni hanno creduto che esso dipendesse da vene o da arterie sottocutanee più sviluppate del solito; altri hanno supposto delle anomalie arteriose nella spessezza della linea bianca, o nella fascia propria. Si pensò pure alle esalazioni sanguigne della superficie interna della vescica. Ma in fondo di tutto ciò non si trova che delle supposizioni più o meno probabili. Del resto, l' anatomia darebbe forse la spiegazione di tale accidente, se la pratica si fosse più occupata di determinarne la sede. Potrebbe darsi, per via di esempio, che le arterie le quali risalgono naturalmente sui lati della vescica e s' incrocicchiano al di sopra del collo, formassero un' ansa così voluminosa da renderne conto; sarebbe egualmente possibile che, venendo direttamente dall' ipogastrica e passando sui lati o al di sopra della prostata come nei casi indicati da Burns, Senn, Shaw, ecc., le arterie dorsali della verga fossero divise se l' incisione fosse stata prolungata molto in basso. Comunque sia, questo accidente è raro, e l' arte possede parecchi mezzi di trionfarne.

Il prof. Velpeau espone così i mezzi proprii ad arrestare questa emorragia.

» Se essa insorge durante l' operazione stessa, tutte le parti divise essendo alla portata della vista, dovrà essere possibile di scoprire l' arteria aperta, di afferrarla con pinzette sufficientemente lunghe e di torcerla o di legarla. Nel caso contrario, vale a dire quando l' emorragia non insorge altro che dopo la medicatura, si deve incominciare dal tenere l' apparecchio inzuppato di acqua fredda per più ore, se la perdita del sangue non minaccia di sfinire l' ammalato; altrimenti si dovrebbe scoprire la ferita e cercare il vaso. Supponendo che non si potesse arrivarlo o distinguerne la sede, dei tamponi inzuppati di acqua di Rabel o di una materia emostatica di ogni altra natura, sarebbero infossati nel serbatoio dell' orina. Si potrebbe anche portare in quest' organo un gomitolo voluminoso fissato con un lungo filo doppio proprio a ricevere fra' suoi due capi un secondo tampone sul quale li si fisserebbe dinanzi la ferita, in guisa da comprimere sufficientemente i tessuti dal di dietro all' innanzi. Si dovrebbe pure togliere prima tutti i grumi contenuti nella vescica, ed anche lavare questo sacco con molta acqua per via delle iniezioni. » (Velpeau, *Med. operat.*, t. IV, p. 592).

Come abbiamo già detto, l' emorragia essendo un accidente più particolare alla litotomia perineale, ci occuperemo più lungamente di quest' ultima operazione.

Si può stabilire, secondo il dott. Bégin, come proposizione generale, che, fra' soggetti operati colla litotomia perineale, l' emorragia induce la morte di 1 su 20 o su 24. Ma il dott. Bégin distinguendo subito i metodi, confessa che col taglio bilaterale non si trova più che un morto su 42 operati.

Sembrerebbe che fosse facilissimo, almeno nel più dei casi, lo stabilire il punto di partenza dell' emorragia. Se le difficoltà non sono sempre così grandi come nei casi di emorragia succedente al taglio ipogastrico, ei si danno dei casi in cui esse lo sono egualmente. Così se il sangue proviene dal ramo perineale dell'arteria pudenda, questo fluido sfuggirà, si dice, dall' angolo superiore o scrotale della ferita. Il ramo trasverso lo verserà profondamente attraverso il labbro esterno all' altezza del bulbo. I rami delle emorroidali inferiori determineranno lo scolo nell' angolo posteriore o rettale della divisione. Finalmente il tronco dell' arteria pudenda verserà il sangue pel labbro esterno molto profondamente ed indietro. Ecco ciò che dicono gli autori. Per nostro conto vorremmo sapere se eglino hanno osservato spesso quest'ultima emorragia; perocchè la lesione del tronco dell' arteria pudenda interna ci sembra impossibile in una litotomia alcun poco regolare. In caso di oscurità, gli autori consigliano pure di far scorrere il dito nella ferita, e di appoggiarlo successivamente sui punti indicati, osservando il senso nel quale la compressione agisce quando lo scolo si arresta. Pouteau voleva anzi che l'urto della colonna sanguigna sul dito e la sporgenza dell' orifizio del vaso potesse sentirsi abbastanza distintamente per far riconoscere il punto donde parte l'emorragia.

In un lavoro inserito negli *Annali della chirurgia*, il dott. Bégin, trattando delle difficoltà della diagnosi delle emorragie in conseguenza delle litotomie perineali, dice: « Questi insegnamenti dell' anatomia normale svaniscono quasi sempre al letto dell' ammalato, non già che in qualche circostanza, e ciò mi è accaduto, il chirurgo non possa, scostando le labbra della ferita perineale, scoprire il getto del sangue, ed il luogo preciso donde esso sfugge; ma, giudicandone da ciò che ho veduto, questi casi felici sono assai meno frequenti. Quando l' emorragia comparisce, il sangue proviene per l' ordinario, senza che sia possibile determinare precisamente la sua origine, dall'interno del canale della ferita, irritata altronde dall' introduzione degli strumenti, spesso acciaccata e contusa dagli sforzi dell' estrazione dei calcoli, ristretta nella sua parte vescicale dalla retrazione dei tessuti, sempre difficile da sviluppare e da esplorare a cagione dei suoi limiti ossei laterali, spesso considerevole in profondità, e finalmente anche per l'apprensione degli ammalati.

» La diagnosi, di cui trattiamo, non potrebbe stabilirsi altronde che pei rami o le diramazioni specialmente indicate, ma non per le emorragie provenienti da vascolarizzazioni irregolari o da eccitabilità morbosa, che sembrano tuttavia le più frequenti.

» In quanto alle emorragie cagionate da fungosità sviluppate nella vescica, e lacerate nel momento dell' estrazione dei calcoli, fra le asprezze dei quali esse avevano vegetato, queste emorragie, di cui Lapeyronie registrò un notevole esempio nelle Memorie dell'Accademia reale di chirurgia, sono facili da differenziare da tutte le altre a cagione delle particolarità che l'operazione ha presentate, e dei rimasugli sanguinenti dei vasi aderenti ancora alla superficie del corpo straniero che fu estratto. » (*Annali della chirurgia*, tomo citato).

Occupiamoci ora dei mezzi consigliati contro l' accidente in questione:

Se nei diversi tempi dell' operazione un'arteria di qualche volume è aperta, e se la sua estremità può essere scorta ed afferrata, la legatura o la torsione deve immediatamente essere posta in uso. La compressione temporanea, col dito di un assistente, può senza dubbio permettere

di compiere più rapidamente l' operazione, ma questo vantaggio è ampiamente contrabbilanciato dall'inconveniente di non trovare più il vaso alla fine dell' operazione, sia per le sue infossature nelle anfrattuosità della ferita, sia per la sospensione momentanea dello scolo sanguigno. In amendue i casi, avete da temere un' emorragia secondaria.

La legatura è pure il processo più semplice e più sicuro quando il vaso è accessibile agli strumenti, e quando l' emorragia insorge nelle prime ore dopo l'operazione. Si dice che la stessa arteria pudenda interna abbia potuto essere così legata da Desault col mezzo di un ago curvo ordinario, e da Boyer, col mezzo dell' ago a manico di Deschamps. In quanto a noi, osiamo dubitarne senza dipartirci dal rispetto dovuto a questi due gran nomi.

In un'altra epoca, quando il movimento infiammatorio ha incominciato nella ferita, la legatura e soprattutto la torsione divengono inapplicabili, se la sede dell' emorragia si sottrae all' azione delle pinzette o degli aghi. In questi due casi, se il punto donde sfugge il sangue è visibile, si può, secondo Dupuytren, portare sopra di esso, direttamente attraverso una cannuccia, l' estremità di un cauterio a canna, e questo processo sarebbe manifestamente preferibile al picciolo gomitolo introdotto in un caso simile da Pouteau fino al fondo della ferita.

In quanto alla compressione, Pouteau la esercitava col dito, immediatamente applicato sull'orifizio del vaso aperto, e lasciato a luogo per un quarto d' ora circa. Deschamps dice che sarebbe imprudente fidare nelle asserzioni che Pouteau emette sulla sicurezza di questo mezzo.

Ordinariamente è su tutto il canale rappresentato dalla ferita che si agisce introducendo prima nella vescica una cannuccia di argento o di gomma elastica, per assicurare l' evacuazione dell' orina o del sangue che potesse rifluire dal lato di quest' organo. Che questa cannuccia sia sormontata da fette di agarico come consigliava Deschamps, o che senza di essa si introduca nella vescica alla guisa di Boyer o di Richerand, dietro G. L. Petit, un gomitolo legato alla sua parte media, poi altri due gomitoli finchè le due estremità del filo, che partono dal primo, possano essere annodate sull' ultimo ed il più esterno di essi, oppure finalmente che, secondo il processo di Dupuytren, la cannuccia sia involta di una camicia nella quale le filacce sono successivamente ammucchiate, sempre questa compressione agisce come un tamponamento la cui efficacia è proporzionata alla pressione eccentrica che esso esercita.

" Nell' intenzione di evitare questa distensione generale della ferita, ed anche per assicurare l' uscita dell' orina e del sangue, Dupuytren propose delle pinzette dilatatrici nel genere delle nostre molle da rattizzare il fuoco, e le cui branche guernite al di fuori di un cuscinetto, introdotte avvicinate nelle parti, devono, scostandosi, comprimere il punto donde sfugge il sangue.

» Secondo il dott. Bégin, ad eccezione della legatura e della torsione, le quali non sono che di un uso troppo di rado possibile, nessuno dei mezzi indicati dagli autori non presenta al pratico, contro l' emorragia perineale, una risorsa sicura e scevra da gravi inconvenienti. La cauterizzazione col ferro infocato, e soprattutto col mezzo dei caustici solidi o liquidi, indipendentemente da ciò che, come la torsione e la legatura, non può essere applicata che contro le emorragie la cui sorgente è esterna ed apparente, questa cauterizzazione dovrebbe fallire spesso, ed accrescerebbe manifestamente le cause d' irritazione e di flogosi che contiene già la ferita.

» La compressione isolata e passeggera, eseguita col dito, è troppo debole, troppo incerta, per bastare quando lo scolo sanguigno è ostinato e proviene da una sorgente abbondante; la pinzetta dilatatrice di Dupuytren, troppo poco adoperata perchè si possa apprezzare rigorosamente il suo valore, non sarebbe probabilmente più sicura nè più efficace.

» La compressione generale per via di tamponamento riuscì e merita forse la preferenza che le si accorda; ma quante volte non si dovette abbandonarla! Quanti ammalati, irritati, tormentati dalla distensione dolorosa della ferita, non furono assaliti da spasmi vescicali, poi tratti irresistibilmente a sforzi di espulsione sotto i quali erano estrusi con violenza, malgrado la solidità dell'apparecchio, e il tampone e la cannuccia, e delle onde di sangue e di orina raccolte nella vescica!

» In quanto al salasso generale, esso non può riuscire altro che nei casi di emorragia attiva in soggetti vigorosi con eccitazione e pienezza del polso; ed anche allora, adoperato solo, esso non presenta condizioni sicure di buona riuscita.

» I rivulsivi non hanno parimenti che un' azione troppo debole e troppo indiretta per essere applicati ad altro titolo che a quello di *adiuvanti*.

» Le applicazioni refrigeranti, ipogastriche e perineali, hanno questo inconveniente di non poter essere mantenute alla stessa temperatura, di indurre il raffreddamento e l'umidità di tutto il corpo, finalmente di richiedere degli spostamenti ripetuti e di cagionare delle reazioni incessanti. Le iniezioni nelle ferite e nella vescica non furono consigliate altro che per vôtare il sacco orinario dal sangue che vi si raccoglie assai di frequente dietro la compressione o anche senza che questa sia stata praticata. » (*Annali della chirurgia*, tomo VI).

Il dott. Bégin fa seguire la critica di questi mezzi anti-emorragici da tre osservazioni che abbiamo riportate nelle pagine precedenti. Nella terza osservazione si troverà il processo di irrigazione che il dott. Bégin preferisce per arrestare l' emorragia.

Comunque sia, in quanto all' accidente di cui ci occupiamo, cioè l' emorragia, le litotomie perineali sono inferiori al taglio ipogastrico.

2.° *Ascessi ed infiltrazioni orinose.* Dopo le litotomie uretrali, o quelle che non interessano altro che l' uretra; dopo le litotomie prostatiche, vale a dire quelle che non eccedono i limiti della prostata, si può osservare degli ascessi del perineo ed anche degli ascessi del bacino; le antiche litotomie, quelle che si eseguivano col grande apparecchio, le litotomie con lacerazioni, contusioni delle parti, erano in tal caso; anche le operazioni di pietra eseguite col litotomo di frate Cosimo, col gorgeretto, possono essere seguite da ascessi, senza che si possa riconoscere una lesione diretta del tessuto cellulare del bacino. Ma v'è molta distanza fra la loro frequenza e la loro gravità e la frequenza ed il pericolo di quegli ascessi che sono la conseguenza delle litotomie realmente vescicali, di quelle che attaccano direttamente il corpo della vescica. Perciò l' osservazione e la logica sono unanimi nel considerare le litotomie vescicali come più gravi per ciò che concerne gli ascessi.

Per le infiltrazioni orinose nel tessuto cellulare del bacino la quistione non può essere posta neppure, perocchè riesce evidente che l'orina non potrà stravasarsi in questo tessuto altro che in quanto che sarà messa in contatto con esso. Ora è impossibile che questo contatto esista senza lesione del serbatoio dell' orina. Si osservò, senza dubbio, delle infiltrazioni orinose in conseguenza delle litotomie prostatiche ed anche uretrali; ma esse ave-

vano luogo nel perineo, e non giungevano mai nel tessuto cellulare pelvico. Queste infiltrazioni, che chiameremo superfiziali per rapporto alle altre, che sono realmente profonde, queste infiltrazioni superfiziali sono prodotte soprattutto dalle operazioni di litotomie perineali poco metodiche, come quelle col gorgeretto o cogli strumenti che lacerano più che non taglino.

In questi ultimi tempi si disse, ma senza osare di stamparlo, che alcune persone, per esempio i partigiani degli sbrigliamenti molteplici della prostata, avevano molto esagerato la frequenza degli accidenti dal lato del tessuto cellulare del bacino, gli ascessi e soprattutto le infiltrazioni orinose. In pari tempo che questo rimprovero di esagerazione era fatto, moriva, nella sala di un chirurgo famigerato, un ammalato operato col processo ipogastrico, che presentò nell'autossia un'infiltrazione orinosa non solamente di tutto il tessuto cellulare intrapelvico, ma di tutto il tessuto cellulare estrapelvico.

Bisogna fare una riflessione semplicissima, ed è che se voi non temete gli accidenti di cui attualmente trattiamo quando praticate, per via di esempio, il taglio ipogastrico, perchè mai non lo praticate sempre; perocchè esso è più semplice, meno doloroso, espone assai meno che le altre litotomie all'emorragia, e la peritonitide, come ben presto vedremo, non è troppo frequente dopo le operazioni eseguite con questo metodo? Perchè il metodo ipogastrico fu così spesso abbandonato completamente? Giacchè questo è uno dei caratteri della sua storia, che ci siamo riservati di qui far risaltare. Donde vengono quegli sforzi straordinarii dopo questa operazione per impedire che l'orina sia a contatto col tessuto cellulare? Così, siringhe, sifoni, bottoniere perineali, cannuccie nella ferita, pompe, taste, ecc., ed in questi ultimi anni che cosa inspirò lo stabilimento della cistotomia in più tempi fuorchè questo accidente formidabile, vale a dire l'infiltrazione orinosa? Dietro le idee generalmente ammesse sul pericolo delle infiltrazioni orinose, siamo indotti a considerare le litotomie vescicali come le più pericolose sotto il punto di vista dell'accidente di cui trattiamo, e crediamo che in queste operazioni sia necessario tener conto delle precauzioni indicate.

Altronde lasciamo parlare il prof. Velpeau che non si accuserà di essere prevenuto contro il taglio ipogastrico, giacchè egli lo pratica talvolta.

» Uno degli accidenti più da temersi è la formazione di ascessi nei dintorni della vescica. Douglas, Cheselden e quasi tutti gli autori che in seguito si sono occupati del taglio ipogastrico, li hanno menzionati. Ve ne sono di due ordini, che bisogna procurare di non confondere: alcuni dipendono dall'infiltrazione di una quantità più o meno considerevole di orina fra la vescica ed i tessuti circonvicini; altri sono il risultato puro e semplice dell'infiammazione del tessuto cellulare pelvico.

» Si comprende che se l'operazione fu accompagnata da molte lacerazioni, da distacchi estesi, l'orina si stravaserà facilmente nel tessuto cellulare invece di sfuggire fino all'esterno, ed ognuno sa quanto pericolose sono le infiammazioni cagionate dall'orina. Quando non v'ebbe distacco, di rado si osserva queste infiltrazioni. Infatti, dopo alcune ore le labbra della ferita hanno considerevolmente perduto della loro porosità, ed il fluido le traversa senza ricadere nelle loro maglie per l'azione del peso o della capillarità, come si potrebbe temere. Il passaggio, l'infiltrazione dell'orina fuori delle ferite, ha luogo o non ha luogo, secondo che ritraendosi la vescica rimette o non rimette a contatto le labbra della divisione. Questa condizione mi sembra rac-

chiudere tutto il secreto dei pericoli e delle buone riuscite del taglio ipogastrico. A meno che la reazione non sia vivissima, a meno che le parti non divengano molto rosse e non vi sia febbre intensa con polso largo e forte, le evacuazioni sanguigne, eseguite colle sanguisughe o colla lancetta, sono di rado di molto soccorso in tal caso. L'orina penetrando per trasudamento nel tessuto lamelloso è un fluido mortifero. Le incisioni profonde praticate in gran numero, più presto che è possibile, su tutte le parti infiltrate ed anche nei dintorni, sono il solo mezzo che può talvolta limitarne i guasti. Sfortunatamente la sede del male non è sempre alla portata di questo mezzo; tuttavia lo si farà penetrare ovunque si potrà senza troppo pericolo. Le ferite sono in seguito medicate, almeno finchè l' infiammazione eliminatoria sia sviluppata, coll' acquavite canforata, colla decozione di china o con qualche soluzione clorurata.

» Gli ascessi ordinarii, senza infiltrazione orinosa, sono più rari e dipendono quasi sempre dalla maniera onde l' operazione fu praticata. Quando la vescica fu aperta dal dardo o dal bistorino, l' indice, insinuato nel fondo della ferita, la rispinge così facilmente indietro, invece di entrare nella sua cavità, che gli è accaduto spesso di staccarla del tutto da dietro il pube, e di formare in quel luogo un largo sacco che diviene quasi necessariamente l' occasione di una violenta flemmasia e di una suppurazione abbondante. » (Velpeau, *loc. cit.*, t. IV).

Il prof. Velpeau ripete qui la riflessione che il dott. Vidal ebbe occasione di far primo. Secondo questo chirurgo, è quel sacco che fece credere a vesciche doppie, trovandosi diviso in due cavità, l' una anteriore dove non si trovava nulla, l' altra posteriore che conteneva il calcolo. (*Vedete* la memoria del dott. Vidal *Sui vizii di conformazione dell' uretra*).

Nel fanciullo in cui il tessuto cellulare è denso, stipato, poco infiltrabile, in cui le orine hanno meno acredine, i pericoli delle litotomie vescicali sono minori; fortunatamente, giacchè in essi, la prostata non essendo sviluppata, le incisioni del collo della vescica arrivando ben presto al tessuto cellulare ambiente, le infiltrazioni sarebbero sempre da temersi senza questa buona disposizione del tessuto cellulare. Tali considerazioni e la facilità che si ha, in questa età, di offendere i canali eiaculatori, ci farebbero qui tendere a preferire il taglio ipogastrico.

3.° *Lesione del peritoneo; peritonitide.* La prima di queste lesioni, la ferita del peritoneo, è un accidente che non può appartenere che alle litotomie vescicali. Spieghiamoci: si può aprire benissimo il peritoneo quando si pratica ciò che si chiama più particolarmente la litotomia pel perineo. Ma allora l' incisione profonda penetra fino alla vescica, e, come abbiamo già detto, da uretrale, da prostatica, la litotomia diventa vescicale. Ora, sia che si attacchi il bassofondo di quest' organo o la sua sommità, si può benissimo offendere la sierosa che lo ricopre in gran parte. Altronde, pel perineo, si può praticare le litotomie primitivamente vescicali; così, le litotomie di Foubert e di Thomas erano litotomie vescicali, e quella che abbiamo descritto in ultimo luogo, la litotomia per l' intestino retto, che attacca il bassofondo della vescica, deve necessariamente essere compresa in questa categoria.

In quanto alla peritonitide, essa può essere la conseguenza di una litotomia anche poco profonda del perineo; ciò che è allora estremamente raro. Infatti, il peritoneo può infiammarsi in due maniere: o consecutivamente all' infiammazione del tessuto cellulare del perineo e del baci-

no, ed allora tutte le litotomie possono, a rigore, cagionare queste due infiammazioni; o per lesione diretta di questa sierosa, ed allora le sole litotomie vescicali sono quelle che possono dar luogo a questa infiammazione, che è in tal caso diretta. Si comprende che, nel primo caso, la peritonitide non ha la stessa importanza; perocchè l'ammalato che ha degli ascessi del bacino, in conseguenza della litotomia, perisce egualmente, tanto se questi ascessi sieno soli o complicati a peritonitide; di maniera che, riflettendovi bene, la peritonitide è parimenti un accidente che si riferisce alle litotomie vescicali e non alle altre. Tuttavia non si dovrebbe credere che la ferita del peritoneo desse sempre luogo ad una peritonitide mortale. *A priori*, si avrebbe potuto stabilirlo; ma l'esperienza è venuta a smentire qui le previsioni della teorica. Ecco un passo del dott. Velpeau che viene in sostegno di ciò che asseriamo:

» La lesione di cui si parlò di più nel taglio ipogastrico è, senza contrasto, quella del peritoneo. Quasi tutti gli autori l'hanno considerata fra le più pericolose, ed alcuni anche come costantemente mortale. Senza voler negarne la gravità, credo tuttavia che se ne abbia singolarmente esagerato i pericoli. Certamente non per sè stessa questa lesione deve essere molto temuta, ma piuttosto perchè essa permette all'orina di cadere nel ventre. Ora, appena terminata l'operazione, la vescica si abbassa, si ritira, si agglomera dietro la sinfisi. La ferita delle sue pareti cessa allora di trovarsi in rapporto con quella dell'involucro sieroso; per conseguenza, l'orina non può realmente sfuggire per questa via ed arrivare nella cavità addominale. Del resto ciò che lo prova meglio delle ragioni si è che il peritoneo fu spesso ferito senza che ne sia risultato alcun grave accidente, e che negl' individui che sono soggiaciuti con questa lesione, si trovò delle cause di morte che n'erano del tutto indipendenti. Uno degli ammalati operati da Douglas ebbe il peritoneo aperto, e tuttavia si ristabilì bene. Uno di quelli di Thornill fu egualmente fortunato. Si dice anzi che in un altro, il quale guarì parimenti, gl' intestini erano sfuggiti per la ferita, e che bisognò effettuarne la riduzione.

» Questo accidente è avvenuto a frate Cosimo, al dott. Souberbielle, senza che i chirurghi sembrino molto temerlo. Una donna, operata a Tours nel 1838 dal dott. Crozat, ebbe del pari il peritoneo aperto assai largamente, e nulladimeno si è ristabilita perfettamente. Il dott. Léonardon ne comunicò in seguito un altro esempio dei più considerevoli. Si disse che Dupuytren non aveva avuto la stessa fortuna; ma se il rapporto che si fece dell' operazione è fedele, una tasta sarebbe stata introdotta fin dentro la cavità sierosa, invece di essere portata nella vescica medesima; donde avviene che questo fatto non dimostra realmente i pericoli della lesione del peritoneo. Quando essa ha luogo, sarebbe aumentarne la gravità, per mio avviso, il ricucirne gli orli come consiglia Macgill, oppure procedere alla cucitura di tutta la soluzione di continuità, almeno nella sua metà superiore, come vuole Douglas. Una tasta di filacce o di tela, collocata affatto in basso della divisione, e penetrante fin dentro il sacco orinario, è tutto che conviene realmente in tal caso. Si potrebbe aggiungervi una strisciolina di diachilon superiormente; ed il consiglio di non permettere alcun movimento valevole a spingere i visceri dal lato dell' apertura peritoneale.

» Così, in conclusione generale, di questi accidenti gravi, l'emorragia, gli ascessi, l'infiltrazione del tessuto cellulare del bacino, la lesione del peritoneo, la litotomia vescicale ne reclama tre più particolarmente. Essa è dunque più grave. Il

parallelo sarà molto più in favore delle litotomie prostatiche, se si aggiunge che l'emorragia può essere trattata vantaggiosamente. » (Velpeau, *Med. operat.*, t. IV).

Dopo aver fondato il parallelo dei due principali metodi di litotomia sui grandi accidenti, su quelli che uccidono più frequentemente e che vi si riferiscono più direttamente, le litotomie devono essere considerate sotto altri aspetti, per esempio il dolore, la cistitide, la nefritide, la flebitide, la lesione dell'intestino retto, la lesione dei canali eiaculatori, l'incontinenza, la ritenzione di orina, ecc.

Dolore. Ha talvolta cagionato la morte. In circostanze rarissime, si vide degli ammalati soggiacere durante o poco dopo l'operazione. Quest' esito funesto può dipendere in parte dalla prostrazione nervosa che apportano nello spirito del paziente il timore ed il terrore. Amendue i metodi possono produrre questo stato; ma il dolore che uccide pel suo eccesso deve esistere piuttosto nella litotomia *prostatica* che nelle litotomie vescicali; esso non è cagionato dall' incisione delle parti, ma soprattutto dall' estrazione del calcolo, sempre più laboriosa nella prima quando le incisioni non sono sufficientemente moltiplicate, e, secondo il dott. Vidal, quando è necessario eseguire degli sforzi di estrazione che costringono il calcolo a moltiplicare esso medesimo le soluzioni di continuità, ciò che avrebbe dovuto fare l'operatore. È anzi un accidente di tal genere che diede a questo chirurgo l' idea della litotomia quadrilaterale; l' ammalato aveva un calcolo voluminoso la cui estrazione fu penosissima, v'ebbero delle lacerazioni alla prostata ed una prostrazione subitanea che l'ammalato non potè superare.

Infiammazione viscerale, flebitide. L' infiammazione purulenta dei reni, le affezioni degli altri visceri, del cervello, degli intestini, degli organi parenchimatosi, delle pleure, che fanno perire i calcolosi, si osservano egualmente in tutti i metodi come abbiamo già detto. Allora, qualunque sia il metodo adoperato, i pericoli sono grandi, perocchè l' organismo è mal disposto, e non aspetta per isviluppare questi accidenti che i maneggi della litotomia. Nulladimeno si deve considerare la *flebitide* come la causa più frequente degli ascessi che si sviluppano nel fegato e nei polmoni dopo la litotomia. Questa flemmasia spaventevole è soprattutto prodotta dalle litotomie ad incisioni profonde. Quest' è una ragione di più che milita in favore del precetto importante di non eccedere mai i limiti della prostata.

Lesione dell'intestino retto. È un accidente che appartiene esclusivamente alla litotomia prostatica. Quando l' intestino è aperto presso l'incisione esterna, l' inconveniente è minore; basta allora rendere completa la divisione della sua estremità inferiore per ottenerne la cicatrizzazione; ma quando l'intestino retto è leso più in alto presso la base della prostata, così non avviene, e spesso si vede persistere una fistola. Questo accidente non è egualmente da temere in tutti i processi di litotomia prostatica; è tanto più imminente quanto s' incide più verso la linea media le parti molli e la prostata. Può succedere in tre circostanze: 1.° nel momento dell' incisione esterna delle parti; 2.° quando si divide la prostata; 3.° quando si estrae il calcolo. È di rigore di vôtare l' intestino retto con un clistere, e di assicurarsi delle sue dimensioni prima d'incominciare la litotomia.

Lesione dei canali eiaculatori, impotenza. Questi accidenti sono legati specialmente alle litotomie prostatiche. Ma il processo del dott. Reynaud di Tolone e quelli che dividono la prostata ne' suoi raggi obbliqui e trasversi non espongono mai a questo inconveniente.

Incontinenza, ritenzione di orina, fi-

stola orinaria, ecchimosi del perineo. Questi accidenti non s' incontrano che nelle litotomie uretrali e prostatiche, nonchè l' infiltrazione dell' orina nello scroto, la quale dipende da un' incisione mal fatta al perineo. Queste infiltrazioni superfiziali non hanno un' estrema gravità. Un vantaggio assai grande che possede la litotomia prostatica e che non appartiene che ad essa sola, consiste nelle scarificazioni che essa fa al collo vescicale ed alla prostata, ciò che costituisce uno dei mezzi di guarire le affezioni da cui questi organi sono colpiti, più d' ordinario, in conseguenza del lungo soggiorno dei calcoli nel sacco orinario.

Termineremo il parallelo con questo epilogo del dott. Vidal:

In conclusione questo parallelo ci prova: « 1.° che gli accidenti più gravi, quelli che cagionano più spesso la morte, l' infiammazione flemmonosa e cangrenosa del tessuto cellulare del bacino, la peritonitide, sono più frequenti nella litotomia vescicale; 2.° che le litotomie prostatiche esporrebbero all'emorragia ed alla flebitide se non fossero eseguite dietro i miei principii; 3.° che la litotomia uretrale va esente da questi pericoli, donde risulta che nei casi di calcolo picciolo questo metodo sarebbe quello che meriterebbe la preferenza; la litotomia prostatica verrebbe poi, e finalmente la litotomia vescicale, ma modificata secondo le mie idee (eseguirla in più tempi).

» Alcuni pratici, partigiani delle litotomie prostatiche, credono che pei calcoli molto voluminosi si debba interessare il corpo della vescica, eseguire una litotomia vescicale. Allora si porrà in uso il metodo vescico-ipogastrico; giacchè il metodo vescico-perineale è troppo difettoso perchè lo si metta in pratica, ed il vescico-rettale non ha che una circostanza che giustifichi il suo uso, ed è quando il calcolo sporge nell' intestino retto, ed ha incominciato ad ulcerare le parti che lo separano da questo intestino. Quando si avrà potenti motivi per mettere in pratica il taglio vescico-ipogastrico, bisognerà eseguirlo in due tempi come ho indicato. Allora si potrà avere i vantaggi delle litotomie vescicali senza i loro inconvenienti. Si farà dunque due operazioni leggiere invece di una sola ma grave operazione.

» La litotomia prostatica è quella che soddisfà meglio alla generalità delle esigenze che possono presentarsi. Ma, fra la molliplicità dei processi che appartengono a questo gran metodo, qual è quello che si deve scegliere? Ho già risposto a tale quistione. La scelta sarà subordinata al volume presunto del calcolo; se esso è voluminoso, gli sbrigliamenti molteplici devono essere preferiti; se anzi si vuole sufficientemente moltiplicarli, più di frequente si può dispensarsi dal ricorrere al metodo vescico-ipogastrico, se non v' è alcun vizio di conformazione dal lato del perineo. Quando il calcolo ha medie proporzioni, due sbrigliamenti basteranno; uno solo è sufficiente per un più picciolo volume del corpo straniero. Se non avessi da fare che un solo sbrigliamento sarei tentato d' imitare il dott. Reynaud, chirurgo in capo della marina di Tolone. » (*Trattato di patologia esterna e di medicina operatoria,* t. V, p. 524).

Litotomia nella donna.

Sebbene la più parte delle considerazioni già presentate si riferiscano alla litotomia eseguita in amendue i sessi, tuttavia la vescica e l' uretra, nelle donne, hanno de' rapporti ed una forma che ci costringono ad un articolo a parte. Altronde havvi qui mancanza di un organo il quale ebbe molta parte in tutto che abbiamo detto della litotomia; vogliamo indicare la prostata. Di più, havvi la pre-

senza della vagina, della matrice; la cortezza e la dilatazione dell' uretra; la forma della vescica, che ha il suo gran diametro trasverso; riesce evidente che tutte queste circostanze impongono delle modificazioni che epilogheremo nei tre metodi che siamo per descrivere.

A. *Dilatazione.*

L' uretra delle donne essendo molto più corta, più larga, e potendo dilatarsi in gradi assai considerevoli, si dovette pensare ad usar la dilatazione per afferrare ed estrarre i calcoli della vescica. I documenti dell'anatomia e della fisiologia di questo canale hanno dovuto essere rafforzati da quelli dei fatti clinici i quali provano che dei corpi stranieri, di volume straordinario, hanno potuto essere introdotti nella vescica ed estratti da questo serbatoio senza divisione alcuna, per la sola dilatazione del canale. I fatti i quali provano che, per depravazione, delle donne si sono introdotti degli astucci in vescica, non sono molto rari. Nell' articolo precedente sui Corpi stranieri si tesse la storia di quella provenzale che, nel furore della masturbazione, finì col farsi passare in vescica per l' uretra uno zuffolo di fanciullo.

Nello stesso articolo si troverà i fatti della giovane che si liberò di una pietra di 100 grammi; di quella che si liberò pure di una pietra di 3 pollici di lunghezza su 2 di larghezza ed 8 di circonferenza! Tutti questi fatti vengono in sostegno della dilatazione qual metodo di estrazione dei calcoli vescicali.

Ecco in qual modo si deve procedervi, secondo Sabatier:

» Se si adopera la dilatazione, il chirurgo, dopo aver fatto scostare le grandi e le picciole labbra del pudendo, introduce, lunghesso l'uretra, fino nella vescica, una sonda ottusa alla sua estremità. Quando questo strumento vi è arrivato, egli prende colla mano sinistra e fa scorrere sulla sua scanalatura il becco di un gorgeretto, che, divenuto più largo dal lato del manico che lo termina, opera una parte della dilatazione che si ha intenzione di procurarsi. Il chirurgo toglie la sonda, divenuta inutile, ed afferrando egualmente il manico del gorgeretto colla mano sinistra, porta il dito indice della mano destra nella sua grondaia, volgendo la palma della mano in alto, e facendo avanzare questo dito con molta lentezza. Quando finalmente egli è arrivato abbastanza innanzi per aver sufficientemente allargato l' uretra ed il collo della vescica, egli sostituisce al dito delle picciole tenaglie che introduce in questo viscere, come si suole in tutte le maniere di litotomia. Ritirato il gorgeretto, il chirurgo va in traccia della pietra, la afferra e la estrae.

» La dilatazione non può aver luogo fuorchè quando si tratta di estrarre delle pietre di volume poco considerevole; se fossero grosse, questa maniera di operare potrebbe indurre gravi accidenti, avuto riguardo all' irritazione ed alle estensioni forzate che ne sono la conseguenza, ed alla perdita di elasticità della vescica, che essa cagionerebbe. Perciò i pratici per la più parte preferiscono il metodo dell' incisione. » (*Med. operat.*, t. IV).

B. *Litotomie uretrali.*

L' eliminazione naturale dei calcoli per l'uretra, nella donna, dovette dare l'idea della dilatazione, come abbiamo detto. Ma questa non è una litotomia, poichè non si pratica alcun' incisione. Si dovette passare all'incisione, all' uretrotomia quando la dilatazione fu insufficiente e quando si temette di portarla troppo oltre e di dar luogo a lacerazioni seguite da inflammazioni gravi. Si dovette pensare all'uretrotomia, allo sbrigliamento dell' uretra. Si

dovette farlo in principio (e quest' è realmente il processo più antico) con una tenta scanalata introdotta nell'uretra, che servì di guida ad un bistorino col quale si eseguiva lo sbrigliamento, come se ne usa per isbrigliare un anello aponeurotico che strozza un intestino. Ma ben presto furono inventati i litotomi; fu anzi per la litotomia della donna che vennero immaginati in principio i litotomi doppii. Così riesce evidente che Fleurant e Louis hanno creato i modelli sui quali il litotomo doppio di Dupuytren fu fabbricato. La vista sola dello strumento di Fleurant prova che si pensò di buon' ora al taglio bilaterale nella donna, taglio che finì coll'essere adoperato per l' uomo (come abbiamo già provato, da Ledran). L'uretra altronde può essere divisa sui due terzi superiori della sua circonferenza. Siamo per descrivere, seguendo Bégin e Sanson, il processo uretrale di Dubois, colle modificazioni di Dupuytren.

» *Processo di Dubois*. L'ammalata essendo convenientemente situata e tenuta ferma, come fu precedentemente indicato, si introduce nell'uretra una sonda scanalata, colla sua scanalatura diretta all' innanzi verso la sinfisi del pube. Un bistorino retto, guidato colla mano destra sulla sonda, che la mano sinistra tiene immobile, divide la parete anteriore del condotto escretore dell'orina ed il collo della vescica, in un'estensione proporzionata al volume presunto del calcolo. Estratti gli strumenti, il dito è introdotto nell' organo, per assicurarsi dell' estensione della ferita e servire di guida alle tenaglie.

» Dupuytren preferisce, alla sonda scanalata ed al bistorino, il litotomo nascosto di frate Cosimo, che è più facile da maneggiare e rende più semplice e più sicura l' esecuzione dell' operazione.

» È d' avvertire che ogniqualvolta, nella litotomia della donna, s'interessa l'uretra, il calcolo non può uscire pel punto dell' apertura della picciola pelvi cui questo canale corrisponde. L' avvicinamento dei rami dei pubi in questo luogo costringe il chirurgo ad abbassare le tenaglie cariche del calcolo ed a portarle indietro, appianando la cavità della vagina, in guisa da collocarle nella parte più larga dello stretto perineale. La floscezza delle parti genitali della donna rende questo spostamento assai facile. Quando l' uretra ed il collo della vescica sono incisi obbliquamente, indietro ed infuori, o trasversalmente, le tenaglie ed il calcolo, passando fra le labbra della ferita, possono lacerarle, ed arrivando sulla vagina, possono determinare delle lesioni gravi in questo condotto. L' incisione essendo diretta all' innanzi, per lo contrario, le tenaglie appoggiano sopra una parte sana del collo della vescica, e l'uretra, spiegandosi sotto di esse, protegge la vagina o le parti vicine. All' innanzi, altronde, non esistono vasi considerevoli; mentre infuori ed indietro, si trova le arterie superfiziali e trasverse del perineo che possono fornire una quantità considerevole di sangue. Fra' processi che si riferiscono all'incisione dell' uretra, quello di Dubois, modificato da Dupuytren, deve dunque essere preferito a tutti gli altri, e la buona riuscita ne ha frequentemente coronato l'uso. » (*Med. op.*, Sabatier, tomo IV, p. 367).

Abbiamo già detto che l' uretra poteva essere divisa sopra una sonda scanalata; essa può esserlo in tutti i punti. Certo è che in tale situazione l' incisione doppia laterale è molto antica. Si disse che l' incisione dell' uretra un po' prolungata espone alla lesione delle arterie del perineo ed a quella della vagina, ciò che non è minimamente grave. Incidendo in questo senso da amendue i lati, si opererebbe il taglio bilaterale. Uno di noi vide eseguire questa doppia incisione da G. L. Sanson; questo abile chirurgo voleva, per questa via, introdurre facilmente un dito nella

vescica per condurre infuori, per la vagina, il bassofondo della vescica, che era perforato, onde fare in quella situazione una cucitura destinata a guarire una fistola vescico-vaginale. La facilità di questa operazione, il poco sangue che scolò, la prontezza della cicatrizzazione di questa doppia ferita, devono far considerare il taglio bilaterale, nella donna, come il più metodico. Fleurant propose d' incidere l' uretra da amendue i lati, nel suo diametro trasverso, col mezzo di uno strumento che, introdotto chiuso, divideva le parti quando era ritirato aperto. Il dott. Amussat propose lo stesso strumento di cui ho parlato quando si trattò del taglio bilaterale nell' uomo. Anche qui il bistorino bottonuto ed un catetere bastano; quest' ultimo potrebbe essere sostituito da una grossa tenta scanalata.

Non oseremo dire in tutta coscienza se il metodo di litotomia, attribuito ad Antonio Dubois e rivendicato in favore di Collot, sia stato realmente adoperato per l' estrazione di un calcolo un poco voluminoso. Se si vuol apprezzare questo metodo di litotomia, basta misurare la poca distanza che esiste fra il meato orinario ed il legamento sotto-pubico contro il quale l' uretra è appoggiata. Questo metodo, che si potrà chiamare verticale, non val meglio che il taglio prostatico nell' uomo, taglio in cui s' incide sul raggio superiore della prostata.

Gli organi della donna si trovano molto favorevoli alle incisioni molteplici. Si dovrà prima di tutto incidere obbliquamente in basso ed infuori, per far seguire, quanto è possibile, al tagliente la direzione dei rami del pube; se queste due incisioni sono insufficienti, si dirigerà il bistorino in alto ed infuori.

C. *Litotomie vescicali.*

Non avremmo da ripetere qui altro che ciò che abbiamo detto sul taglio ipogastrico parlando della litotomia nell' uomo. Riesce evidente che, in quanto alle altre litotomie vescicali, quella per la vagina è degna di preferenza. Perciò saremo brevi sui processi vestibolari; non descriveremo anzi che quello di Lisfranc e seguendo il dott. Malgaigne.

Processo vestibolare (Lisfranc). Collocata la donna come per la litotomia perineale nell' uomo, due assistenti scostano le grandi e le picciole labbra; il chirurgo introduce nella vescica un catetere ordinario, e ne rivolge in seguito le convessità in alto. La piastra n' è affidata ad un assistente che, premendo leggiermente da alto in basso sopra di essa, deprime l' uretra e la vagina. Il chirurgo esplora col dito la disposizione dei rami del pube, tende i tessuti colla mano sinistra, e segna, coll' indice e col medio, i punti dove l' incisione dovrà incominciare e finire; poi, con un bistorino retto, tenuto come una penna da scrivere, pratica un' incisione semilunare, a convessità superiore, che, incominciando a livello della faccia laterale destra del meato orinario, costeggia i rami e la sinfisi dei pubi donde è distante due millimetri, e viene a recarsi al lato diametralmente opposto. Bisogna che il manico del bistorino sia meno elevato che la punta. Si taglia in seguito strato a strato i tessuti resistenti indicati più sopra; si scosta il tessuto cellulare col dito indice, che serve esso medesimo di guida allo strumento; e finalmente, arrivato sulla vescica, o vi si immerge il bistorino e la si divide trasversalmente, o, introducendo il pollice sinistro nella vagina e l' indice nella ferita, si esercita, sui tessuti afferrati da queste dita, una trazione sufficiente per tendere

la vescica e ricondurla un poco innanzi; e l'incisione diviene più sicura e più facile; o finalmente si divide l'organo sulla convessità del catetere: subito fatta un' apertura, vi si immerge il dito, ed è facilissimo aggrandirla. Altronde si può incidere la vescica trasversalmente o longitudinalmente; Lisfranc preferisce l'incisione trasversa. » (*Manuale di medicina operatoria*, ultima edizione).

Taglio vescico-vaginale. La storia dei corpi stranieri della vescica e la loro eliminazione pel bassofondo di quest' organo nella donna, le soluzioni di continuità di questa parte della vescica, cotesti fatti patologici dovevano condurre al metodo di cui siamo per parlare.

Così, Fabrizio Ildano osservò un caso in cui il tramezzo vescico-vaginale era stato in parte perforato dalla pietra. Egli compì l'operazione incominciata dalla natura, ed imitò piuttosto l'organismo che Rousset, sebbene qui non vogliamo per nulla diminuire il merito di Rousset, che il primo fece uscire undici pietre per la vagina. Così pure in un caso patologico della parete vescico-vaginale Ruischio estrasse 42 calcoli. La donna aveva un arrovesciamento della vagina. Tolet si comportò parimenti in una circostanza analoga.

Nel 1740, Gooch pose a profitto un perforamento prodotto da un' infiammazione ulcerativa interessante la parete vescico-vaginale. Egli aggrandì l'apertura spontanea per estrarre un calcolo del peso di 3 o 4 oncie.

Ecco dei fatti più recenti di estrazione di calcoli per questa via:

Il dott. Faure fece presentare, nel 1810, alla Facoltà di Parigi un pezzo di legno che egli aveva estratto, coll' incisione della vagina, dalla vescica di una ragazza. Il dott. Clémot praticò per la prima volta, nel 1814, in una persona di 21 anno, il taglio vaginale, e lo rinnovò poco dopo in un' altra ammalata. Un po' più tardi il dott. Flaubert pose in uso lo stesso processo per estrarre una spilla ed un ago che erano divenuti il nucleo di un calcolo in una fanciulla di 11 anni. Nel 1816 egli ne operò un' altra, di 21 anno, e fece l'estrazione di un calcolo del volume di una grossa noce. Il dott. Philippe, di Reims, estrasse per questa via in una donna incinta, un calcolo di nove oncie, che egli mi mandò: è rimasta una fistola. Una grossa pietra, avente per nucleo un pezzo di legno lungo tre pollici tre linee, fu estratta nella stessa maniera dal dott. Castara (1) dalla vescica di una donna di 65 anni, che è guarita. Quella che fu operata dal dott. Macario (2), e che aveva un calcolo sviluppato sopra un ago nella spessezza del tumore vescico-vaginale, è guarita parimenti. Il dott. Rigal (3) operò pure per la vagina, nel 1814, una donna di 40 anni che aveva un calcolo del peso di due oncie e mezzo. Già lo stesso pratico aveva eseguito questa operazione parecchi anni prima, in una donna di 38 anni, la quale aveva, da otto anni, un calcolo di volume considerevole. Un nuovo esempio ne fu pubblicato dal dott. Lavielle (4), ed il dott. Rigal figlio ne fece conoscere un altro. Di maniera che attualmente la scienza possede circa 25 esempi di tagli vescico-vaginali. (Velpeau, *Med. operat.*, t. IV).

La più parte dei chirurghi avendo in principio praticato questa operazione per compiere l'eliminazione di un corpo straniero più o meno impegnato nell' apertura

(1) *Comunicato dall' autore*, 26 *novembre* 1838.

(2) *Bullettino di Férussac, tomo II, p.* 262.

(3) Giorn. univ. delle scienze mediche, *settembre* 1819.

(4) *Bullettino di Férussac, t. VIII, p.* 72.

spontanea della vescica, eglino hanno potuto attribuire molta importanza all' ultimo tempo dell' operazione.

Fabrizio Ildano vuole che un cucchiaio di picciolo calibro sia portato nella vescica per l'uretra, che esso comprenda il calcolo per la sua concavità, lo deprima riconducendolo presso il collo vescicale. Allora il chirurgo incide sulla sporgenza che ha luogo nella vagina, e fa l' estrazione del calcolo per questo canale. Méry propone di sostituire il cucchiaio di Fabrizio col catetere ordinario in guisa da dividere il tramezzo vescico-vaginale sulla scanalatura di questo strumento. Questo mezzo fu generalmente adottato, e si rigettò il processo di Fabrizio. Quest' è anzi il processo che serve di base a quelli che seguono i chirurghi moderni. Alcuni aggiungono un gorgeretto per deprimere la parete posteriore della vagina per la sua estremità esterna, mentre l'altra puntella contro il catetere dinanzi il collo uterino. Altri, come il dott. Flaubert, si limitano a portare il bistorino a piatto sull' indice destro; rivolgono in seguito il tagliente in alto, ed incidono il tramezzo dall' innanzi all' indietro o dal di dietro all' innanzi, fino a varia distanza dal meato orinario.

Del resto ecco, secondo il prof. Velpeau, in qual modo deve essere eseguito il taglio vescico-vaginale:

» Collocando la donna come per la litotomia ordinaria, è possibile, senza alcun dubbio, arrivare allo scopo. Tuttavia se essa fosse in pronazione, colle coscie e colle gambe flesse, sarebbe più facile praticare le incisioni convenienti. Gli strumenti si limitano ad un catetere, ad un gorgeretto di Marchettis, ad un bistorino retto e alle tenaglie. Il catetere è in principio introdotto, colla piastra rialzata dal lato del pube, per deprimere il bassofondo della vescica sulla linea media. Un assistente è incaricato di mantenerlo in tale posizione. Il gorgeretto, portato fino al fondo della vagina, è dato ad un secondo assistente, che ne abbassa il manico, avendo cura che esso serva di punto di appoggio al catetere coll'altra sua estremità, che la sua grondaia guardi in alto ed innanzi, se la donna è collocata sul dorso; in basso ed indietro, al contrario, se essa è in pronazione. Il chirurgo scosta le grandi labbra col pollice e colle prime dita della mano sinistra, afferra il bistorino come una penna, ne porta la punta dietro l'uretra, vale a dire ad un pollice almeno di profondità nella vagina, lo immerge nella scanalatura del catetere, poi lo fa scorrere su questo strumento, nell'estensione di otto a dieci linee al più, se è necessario, e termina abbassandolo un poco per farlo cadere nella grondaia del catetere. Si potrebbe anche tenerlo in seconda posizione, vale a dire col manico nel cavo della mano e col tagliente volto verso la vescica, in guisa da portarne la punta alla profondità che si desidera, e da dividere il tramezzo dal di dietro all' innanzi, sempre sulla scanalatura del catetere.

» Questi due metodi differiscono così poco in quanto al risultato diffinitivo, ed anche alla facilità dei maneggi, che bisogna rimettersi al gusto dell' operatore per la preferenza che essi possono meritare l'uno sull' altro. Nessun dubbio altresì che il chirurgo possa tenere egli stesso il catetere colla mano sinistra mentre incide colla mano destra, come fece il dott. Flaubert; oppure, come raccomanda il dott. Clémot, impadronirsi, al contrario, del gorgeretto, per non essere incomodato dall'assistente nel momento della divisione del tramezzo. Si potrebbe anche, a rigore, far a meno del gorgeretto, imitando la condotta del chirurgo di Rouen, portare il bistorino velato dalla faccia palmare dell' indice entro la vagina, per praticare l'apertura della vescica senza

aver bisogno di altri assistenti che di quelli che devono tener ferma l'ammalata; ma non si può negare che, libero delle sue mani, l'operatore abbia più facilità per praticar l'incisione principale, e che il gorgeretto non abbia il vantaggio di tendere, di scoprire le parti che devono essere divise; solamente gioverebbe che questo strumento avesse un manico piegato ad angolo, e che la sua grondaia terminasse ad imbuto.

» L'incisione incominciata alcune linee indietro del meato orinario, in guisa da comprendere una varia estensione della parete inferiore dell'uretra, come nel processo seguito dal dott. Flaubert, avrebbe l'inconveniente prima di tutto di non favorire in alcun modo l'uscita del calcolo, poi di rendere la cicatrizzazione della ferita più lunga e più difficile. È dunque meglio imitare i signori Clémot, Rigal, ec.; non incominciarla che alla punta del trigono vescicale, se s'incide dal dinanzi all'indietro, o terminarvela, quando si preferisce incidere dal di dietro all'innanzi. La vagina avendo una lunghezza di 3 a 4 pollici, resta ancora, comportandosi così, un'estensione di più di un pollice che si può incidere senza pericolo. Del resto, siccome i tessuti godono di molta estendibilità, è inutile dare all'apertura più dimensione che non sembra richiederne il volume presente del calcolo. Il dott. Faure, l'oculista (*Oss. sull'iride*, p. 60, 1820), che dà il consiglio di traversare molto obbliquamente il tramezzo vescico-vaginale dall'innanzi all'indietro, dice di aver guarito così, senza fistola, una giovane nel 1808 ». (Velpeau, *Med. Operat.*, t. 4, p. 602 e seg.).

PARALLELO FRA LA LITOTOMIA E LA LITOTRIZIA.

Quando si vuole stabilire un parallelo fra due metodi di cura, si deve non solamente tener conto dei risultati che essi hanno dato, di quelli che essi danno attualmente, ma anche di quelli che essi possono far sperare. Alcuni cenni di spiegazione potranno probabilmente chiarire il nostro pensiero. Scegliamo per esempio il subbietto di cui ci occupiamo: diremo che prima di paragonare la litotomia e la litotrizia bisogna tener conto non solo dei loro risultati passati o attuali, ma anche delle speranze che esse possono dare, speranze fondate sui perfezionamenti più o meno importanti di cui ciascuna di esse è suscettiva.

Se nel nostro parallelo fra la litotomia e la litotrizia prendessimo quest'ultima qual era nel suo principio, la nostra opinione sarebbe fissata ben presto, giacchè la litotrizia sarebbe un'operazione inferiore alla litotomia. Ma la litotomia stessa cosa era in principio? cosa era fino a frate Cosimo, Cheselden, Morand, Ledran, Lecat? Vedete la storia che ne abbiamo fatta.

Ci guarderemo bene, nell'esposizione comparativa che siamo per fare, dal discutere il valore di tutti i processi operatorii che potè creare l'immaginazione degli uomini, che si sono occupati dell'uno o dell'altro metodo; in tal maniera si complicherebbe, s'imbroglierebbe una quistione che, prima di tutto, deve essere chiaramente esposta.

Innanzi tutto, un cenno sui modi principali secondo i quali si praticano la litotomia e la litotrizia:

La litotomia conta due metodi principali: essa è prostatica o vescicale, secondo le denominazioni che abbiamo adottate. Questi metodi principali furono discussi e paragonati fra loro.

La litotrizia si praticava, come ne abbiamo fatto menzione nella nostra parte storica, col mezzo di strumenti retti. In seguito essi furono modificati vantaggiosamente, sostituendoli con strumenti curvi. Coi primi, il chirurgo si proponeva di perforare, di corrodere, di limare i cal-

coli; coi secondi, fu permesso di schiacciarli per pressione o per percussione, ciò che era molto più vantaggioso e dava agli strumenti curvi una superiorità incontrastabile sugli strumenti retti. Si può vedere nell'articolo *Litotrizia* la descrizione di questi strumenti, quella della maniera di operare ed il giudizio esposto sul valore di ciascuno di essi.

Ora ci preme di arrivare al parallelo della litotomia e della litotrizia.

In tale proposito la quistione seguente non può più essere posta: quale dei due metodi deve preferirsi all'altro? ma sì bene questa: quali sono i casi che richiedono l'uso dell'una o dell'altra? Ciò che diremo si trova subordinato allo stato attuale delle cose; non pretendiamo di anticipare sull'avvenire, e prendiamo le nostre riserve relativamente ai perfezionamenti ulteriori recati all'uno o all'altro metodo, e che potrebbero modificare la nostra maniera di vedere.

Esaminiamo primieramente il caso più semplice: si presenta un calcoloso; il di lui calcolo è picciolo, la vescica non è irritabile, la salute generale è buona; è un adulto forte, bene costituito; furono adoperati, secondo l'opinione del medico o la volontà dell'ammalato, ma inutilmente, gli agenti litontritici; che si deve fare? Le opinioni sono unanimi su questo punto, e l'accademia di medicina si è pronunziata in questo senso: bisogna tentare l'operazione della litotrizia; se il calcolo resiste allo schiacciamento per pressione, bisogna ricorrere alla percussione, ma con prudenza; se esso resiste ancora, bisogna rinunziare alla litotrizia e ricorrere alla litotomia, dopo aver lasciato riposare l'ammalato qualche tempo per rimetterlo dalle molestie che gli hanno fatto provare i tentativi sopra di lui esercitati. Se l'analisi dell'orina potesse chiarire anticipatamente il chirurgo sulla durezza di un calcolo, egli non si esporrebbe a vani tentativi, che del resto sono nel caso presente di estrema rarità; ma fin qui la chimica non potè fornire sotto cotesto rapporto che documenti incerti. Così da ciò che un ammalato è colpito da un calcolo urico, non si ha una ragione perchè le di lui orine escano cariche costantemente di acido urico, al pari che quando la pietra è di ossalato di calce, non si ha una ragione perchè l'orina dia coll'analisi dell'ossalato di calce, ec.; e poi quand'anche ciò fosse, i calcoli, identici per la composizione chimica, non offrono sempre la stessa consistenza. Il mezzo migliore di chiarire la diagnosi è l'applicazione del rompipietra. Fino dai primi tempi della litotrizia, un ammalato, trattato dal dott. Civiale colla pinzetta a tre branche munita del perforatore, fu guarito, in capo a tre sedute, nello spazio di un mese; le due ultime sedute furono impiegate a rompere fra le morse della pinzetta i frammenti del calcolo (1).

Il dott. Thierry (2) parla di uno dei suoi parenti che si recò a Parigi nel 1840, presentando tutti i sintomi razionali della pietra nella vescica. Gli fu consigliata l'acqua di Vichy in bevanda ed in iniezione. Pel corso di un mese, che egli si sottopose a questa cura, i dolori non diminuivano; egli fu siringato dal dott. Thierry padre, poi dal dott. Souberbielle, e finalmente dal dott. Thierry figlio stesso. Questi signori credettero riconoscere l'esistenza di una pietra, senza averne tuttavia la certezza. L'ammalato si rivolse al dott. Ségalas, che esplorò la vescica col suo percussore, riconobbe la pietra, e nella prima seduta la afferrò e la infranse; un secondo tentativo venne fatto, ma l'ammalato aveva espulso i frammenti della pietra, ed era guarito.

(1) *Vedete* Thierry, *Tesi di concorso*, Parigi, p. 77.

(2) *Vedete ivi.*

Questi pochi esempi bastano a dimostrare quanto nei casi semplici è poco grave l'operazione della litotrizia. È molto raro il vederla seguita in tali condizioni da accidenti funesti.

La litotomia, nell'uomo principalmente, si offre con tutti i pericoli di una ferita che penetra più o meno nella vescica. Per dimostrare più chiaramente i vantaggi della litotrizia sulla litotomia nei casi di cui ci occupiamo, paragoniamo fra loro i differenti tempi di tali operazioni.

I preliminari della cistotomia non sono certamente così spaventevoli come erano un tempo, ma lo sono ancora abbastanza per fare, sullo spirito degli ammalati, un' impressione penosa, sempre sfavorevole. Il lettore noterà questa circostanza importante, perocchè questo è un punto del parallelo favorevolissimo alla litotrizia, la quale non ispaventa.

Colui che deve essere sottoposto alla litotomia chiamata perineale è collocato in un' attitudine insolita, che stanca. Un tempo era tenuto fermo da lacci; sempre parecchi assistenti lo circondano per tenerlo fermo.

Si cita degli ammalati che, sentendo il loro coraggio mancare alla vista dei preparativi della litotomia, hanno rifiutato di sottomettersi allora all' operazione.

Nella litotrizia, nulla di simile; l'apparecchio sembra inoffensivo; lo strumento principale rassomiglia ad una siringa. Il chirurgo ed un assistente bastano. Gli strumenti possono essere mostrati all' ammalato e la loro vista lo calma ordinariamente, anzichè spaventarlo.

Nessun dubbio che, sotto il rapporto dei preliminari, il vantaggio non sia dalla parte della litotrizia.

Ora esaminiamo l' introduzione degli strumenti prima di arrivare alla pietra.

Nella litotomia, bisogna introdurre una siringa di un calibro piuttosto grosso, il catetere; ma, nella litotrizia, lo strumento introdotto è più voluminoso ancora, di maniera che, sotto questo aspetto, il vantaggio si trova qui dal lato della cistotomia. Il catetere, quando si eseguisce la litotomia, resta mantenuto, fissato allo stesso luogo; il litotritore eseguisce, per lo contrario, dei movimenti che talvolta, bisogna pur dirlo, sono pochissimo dolorosi, ma, in altri casi sopraeccitano l'ammalato a segno tale che è mestieri rinunziare all'operazione. Gli ammalati, dopo un certo tempo, si avvezzano più di frequente al contatto dello strumento. Tuttavia, ve ne sono alcuni che, sembrando *a priori* nelle migliori condizioni possibili, non hanno potuto sopportarlo mai, e nei quali anche esso cagionò accidenti funesti. Si disse che il catetere non andava esente da questi rimproveri, e ciò è vero, ma a più forte ragione il litotritore.

Evvi nella cistotomia un atto operatorio che non ha il suo analogo nella litotrizia, atto doloroso in sè stesso, pericoloso per le sue conseguenze e per cui si preferisce attualmente nei casi semplici la litotrizia alla litotomia; vogliamo parlare dell'incisione dei tessuti.

Qualunque sieno il metodo ed il processo cui si dà la preferenza, sarà sempre necessario interessare dei tessuti di una sensibilità squisita. L'orina scola subitochè l'incisione ha interessato la vescica; le pareti di questo viscere si applicano sul calcolo. Le tenaglie, nello stesso momento, sono introdotte per la ferita nell'organo irritato; eseguendo dei movimenti, dei soffregamenti dolorosissimi, esse ricercano la pietra e non vi arrivano talvolta altro che dopo tasteggiamenti penosissimi e che lo saranno in generale tanto più quanto la vescica sarà più picciola. E non si dimentichi che qui noi parliamo dei casi semplici, di quelli in cui la pietra offre un picciolo volume; talvolta anzi questa non potè essere trovata malgrado la grande abilità dell'operatore.

In qualche caso la vescica resta inerte durante l'operazione, ma allora altre difficoltà si presentano; e se non si ha da lottare contro le contrazioni del serbatoio dell'orina, bisogna temere, ciò che del resto è difficilissimo evitare, di pizzicare le pareti dell'organo appianato sul calcolo.

Nella litotrizia, l'organo essendo disteso preliminarmente dall'orina raccolta, o dall'acqua *iniettata*, lo stesso pericolo è meno da temere. È avvenuto talvolta nulladimeno di pizzicare colla morsa del litotritore, delle briglie, delle colonne vescicali. Alcuni operatori abili affermano che questo accidente non è loro avvenuto mai; dobbiamo crederli sulla parola?

In quanto all'estrazione del calcolo nella cistotomia, poichè lo supponiamo picciolo, essa sarà poco dolorosa, ma la sua triturazione nella litotrizia lo sarà poco essa pure, ed in due o tre sedute l'operazione potrà essere terminata.

Esaminiamo le conseguenze delle due operazioni.

Abbiamo stabilito, parlando degli accidenti della litotomia, che l'emorragia poteva aver luogo qualunque fosse stata l'abilità dell'operatore; sono i metodi prostatici, preferiti nei casi semplici, che espongono di più a questo accidente. Tuttavia esso non è tale che più di frequente non si possa combatterlo. Ma esso cagiona inquietudini e richiede talvolta l'uso di mezzi energici, molesti, nocivi al riposo generale dell'ammalato, e soprattutto alla ferita che ha bisogno prima di tutto di essere risparmiata. Le stirature di cui essa fu la sede, l'importanza degli organi che essa interessa, l'orina che la bagna continuamente e che minaccia d'infiltrarsi nei tessuti ambienti, sono altrettanti motivi che impegnano i chirurghi prudenti a trattarla colle massime precauzioni.

Solo verso il quarto giorno l'orina incomincia a colare per la via naturale, e solo dopo il 15.° la guarigione è compiuta. Si sono veduti dei casi più fortunati, ma se ne sono anche veduti, e sono in maggior numero, di assai più sfortunati, e dei soggetti robusti, sani, operati per un picciolo calcolo, soggiacere prontamente alle conseguenze di una infiammazione viscerale, di una flebitide.

Dopo ciascuna seduta di litotrizia, gli ammalati prendono un bagno, si riposano per qualche ora e possono poi accudire alle loro occupazioni. Essi orinano prima di mettersi in bagno e mentre vi sono. Lo scolo dell'orina è accompagnato da un sentimento di bruciore; essa trasporta un tritume polverulento, è colorita in rosso da un po' di sangue. In seguito vengono delle pietruzze piuttosto grosse che attraversano il canale dell'uretra senza determinarvi ordinariamente molti dolori. Se si può dire in verità che così avviene nel più dei casi, si potrà dir eziandio che la litotrizia termina talvolta in modo assai spiacevole.

Si è veduto una seduta sola di litotrizia determinare accidenti mortali; si è veduto delle pietruzze, dopo essersi impegnate nel canale dell'uretra, non potere escirne che molto difficilmente estratte e talvolta dar luogo pel loro soggiorno, che non fu sempre riconosciuto, a perforamenti dell'uretra, ad ascessi saniosi ed a tutte le loro conseguenze. Questi fatti sono nulladimeno eccezionali, e non impediranno al più dei pratici d'inchinare verso la litotrizia nei casi semplici. Notiamo bene che in questa preferenza lo stato morale dell'ammalato ha grande influenza, giacchè egli sarà meno spaventato dalla litotrizia che dalla litotomia.

Sfortunatamente, tutti i casi non sono così semplici come quelli che abbiamo discorsi; in alcuni può esservi dubbio sull'uso del metodo; in altri l'antico metodo sembra dover essere preferito al moderno e viceversa.

È difficile stabilire, sotto questo aspetto,

delle generalità, ciascun caso particolare offrendo un carattere speciale ed avendo bisogno di essere esaminato con singolare attenzione, prima di decidersi a scegliere fra le due operazioni. Qui propriamente una lunga pratica, una lunga esperienza, un giudizio sano ed uno spirito libero da ogni prevenzione sono, pel chirurgo, qualità indispensabili.

Cerchiamo tuttavia di stabilire qualche regola che possa servire come di scala all' operazione. Queste regole, fondate sui risultamenti offerti dall' esperienza, sono l' espressione dell' opinione più generalmente ammessa. Prima di esaminare le complicazioni propriamente dette, poniamo cotesta quistione che merita qualche attenzione: La litotrizia conviene egualmente nell' uomo e nella donna, nel fanciullo, nell' adulto, nel vecchio?

La poca lunghezza del canale dell' uretra della donna, la sua dilatabilità grandissima, hanno fatto considerare, fino dal principio, l' operazione della litotrizia come meno pericolosa e di un' applicazione più facile in lei che nell' uomo. In seguito, l' opinione contraria fu sostenuta da uomini di un talento eminente. I litotritori, ed alla loro testa i signori Civiale (1) e Leroy d' Etiolles, sostengono che la litotrizia si pratica nella donna con ottima riuscita. I loro avversarii, combattendoli, eransi fondati sulla possibilità di dilatare sufficientemente il canale dell' uretra della donna e sul poco pericolo che offre in generale per essa la litotomia.

Noi pensiamo che se un calcolo non esigesse, per essere stritolato, altro che una o due sedute, sarebbe meglio usare la litotrizia; ma per poco che questa sembrasse dover prolungarsi e divenire penosa alla malata, sarebbe meglio ricorrere alla litotomia.

(1) *Mezzi di trattare i calcolosi, Parigi*, 1834, p. 314.

La nostra opinione è la stessa per ciò che concerne il fanciullo; certamente se nel fanciullo, una pietra potesse essere stritolata in una o due sedute, sarebbe meglio in generale ricorrere alla litotrizia che alla litotomia. Quest' ultima, malgrado la sua apparente innocuità nella specie, fu più di una volta seguita dalla morte.

Per ciò che spetta al vecchio, a meno di controindicazione particolare, la litotrizia è così bene applicabile in lui che nell' adulto, quando non v' è affezione della prostata.

Ora esaminiamo le complicazioni, le quali possono riferirsi o allo stato generale dell' ammalato, o allo stato delle parti sulle quali si deve operare.

Occupiamoci prima di quest' ultimo caso; ma avvertiamo che se più di frequente si può riconoscere anticipatamente gli ostacoli da superare, questi possono talvolta sfuggire alla diagnosi dell' operatore.

Se procediamo nel nostro esame secondo le differenti fasi dell' operazione, dobbiamo *a priori* portare la nostra attenzione sulle lesioni dell' uretra.

Lesioni dell' uretra. L' uretra può essere ristretta, primieramente al suo orifizio. Questa complicazione non può essere considerata un ostacolo serio. Si dilata con un' incisione il meato orinario, e si oltrepassa con facilità l' orifizio uretrale o col litotritore, o col catetere; ma il canale può essere ristretto in diversi punti e sopra una gran parte della sua estensione, ed il caso diventa allora più serio.

Si supera più di frequente questi stringimenti coi processi adoperati per la dilatazione uretrale, e si rientra allora nei casi ordinarii; ma se lo stringimento non può essere dilatato ampiamente, o se si tratta di un fanciullo, evidentemente sarà impossibile in questi casi praticare la litotrizia. Il catetere potrà talvolta essere introdotto, allorchè l' altro strumento non avrebbe potuto passare. In qualche cir-

costanza, non si potè neppur introdurre il catetere e fu mestieri praticare senza guida la litotomia.

Altri ostacoli possono pure mostrarsi dal lato dell'uretra, e sono degli ascessi nella spessezza delle sue pareti, dei tumori sul suo tragitto, delle pietre che lo ostruiscono.

Qui non abbiamo alcuna regola generale da indicare. Il chirurgo dovrà procurare di vincere questi ostacoli, senza cagionare disordini troppo gravi nelle parti, onde permettere l'introduzione del litotritore o almeno quella del catetere. Eppure anche qui la difficoltà si è trovata talvolta insuperabile, e fu mestieri praticare senza guida la litotomia. Il dott. Civiale, nel caso di calcoli impegnati nell'uretra, è talvolta riuscito ad operare una disostruzione che permise in seguito di sottomettere l'ammalato alla litotrizia o alla cistotomia con conduttore.

Lesioni della prostata. Le alterazioni della prostata hanno, in generale, più gravità di quelle dell'uretra, sono quasi sempre superiori alle risorse dell'arte, e rendono l'applicazione della litotrizia, se non impossibile, almeno difficilissima e quasi sempre dolorosissima. Dei litotritori furono così abili o così arditi da operare in casi simili col loro metodo. I loro tentativi furono coronati da buona riuscita. In quanto a noi consigliamo ai pratici di esitare prima di imitarli; e se, dopo aver incominciato la litotrizia in circostanze così sfavorevoli, si trovassero delle difficoltà che costringessero a ripetizioni frequenti di sedute, a dolori troppo vivi, si dovrebbe arrestarsi, ed eseguire la litotomia.

Lesioni della vescica. Più di frequente queste lesioni dipendono dalla presenza del calcolo; altre volte sono indipendenti in principio, ma finiscono quasi sempre col trovare in questo contatto una causa di esasperazione.

In questo caso, a qual metodo si deve dare la preferenza? È spesso difficilissimo determinare questo punto. Se l'affezione è intensa, antica, se la vescica è contratta, con diminuzione notevole della sua capacità, si deve ricorrere alla litotomia, e tutti vanno d'accordo su questo punto. Quando, per lo contrario, si tratta di un semplice catarro vescicale, pochissimo intenso, e quando in pari tempo la pietra è picciola e friabile, la litotrizia sembra più vantaggiosa. Ma vi sono delle circostanze in cui il fatto non è così bene caratterizzato. Che fare allora? Non possiamo dare precetti in tale proposito, e ciò che rende di primo tratto spinosissima la quistione, è la difficoltà di stabilire una diagnosi precisa. In un dato caso, qualche operatore non esiterà ad adoperare la litotrizia; qualche altro, per lo contrario, considererà imprudenti simili tentativi, e si deciderà immediatamente per la cistotomia.

La paralisi della vescica, complicazione così grave quando si pratica la litotomia, non sembra esserlo nello stesso grado quando si eseguisce, per lo contrario, la operazione della litotrizia. Questa paralisi non lascia tuttavia di essere molesta per l'ammalato e pel chirurgo; perocchè la vescica non contraendosi punto, è necessario estrarne le pietruzze con pinzette destinate a tal uopo, e l'operazione può così prolungarsi uno spazio di tempo considerevole. Questo è pure uno di quei casi in cui il chirurgo deve usare della massima circospezione, e prendere in considerazione il volume, la durezza della pietra, lo stato generale dell'ammalato, ec.

Considerazioni relative ai calcoli, avuto riguardo al loro volume, al loro numero, alla loro durezza, ec. Un gran numero di pietre nella vescica rende la litotrizia, se non impossibile, almeno difficilissima, e spesso gravissima. I litotritori citano degli esempi di buona riuscita in tale circostanza. Tuttavia non possono

dissimulare il pericolo di tali tentativi. Eglino stessi confessano che (Civiale, *Mezzi di trattare i calcolosi*, pag. 273, Parigi, 1836) l'impossibilità di determinare anticipatamente il numero dei calcoli contenuti in una vescica, dà alla litotrizia un carattere d'incertezza di cui bisogna tenere conto, e che apporta anche delle restrizioni all'applicazione di questo metodo; perocchè due cose possono aver luogo in tal caso. Ora il maneggio accresce la sensibilità della vescica, specialmente del suo collo, ed esaspera i sintomi ordinarii della pietra, a segno che le sedute divengono sempre più dolorose, e la prudenza comanda di arrestarsi; ora, per lo contrario, e ciò avviene più di frequente, quando non v'ha ipertrofia delle pareti vescicali, gli organi sembrano avvezzarsi alla presenza degli strumenti, i dolori ed i sintomi dell'affezione calcolosa, anzichè essere aggravati dai maneggi, diminuiscono sensibilmente, e l'ammalato finisce coll'abituarsi talmente alla litotrizia, che vi si sottopone senza alcuna ripugnanza.

In quanto a noi pensiamo che, collocato fra le due alternative di vedere i sintomi aggravarsi o diminuire sotto l'influenza della cura, il chirurgo deve agire con tutta la prudenza.

Quando per lo contrario la pietra è voluminosa e dura, si deve preferire la cistotomia. È possibile determinare il punto dove, avuto riguardo al volume ed alla durezza della pietra, deve arrestarsi la litotrizia, ed incominciare la cistotomia? Evidentemente, ciò è impossibile. Una prima difficoltà si presenta qui subito: come si potrà determinare rigorosamente la durezza della pietra? Si riuscirà più facilmente, è vero, a riconoscere il volume del calcolo; ma resta sempre fuor di dubbio che quest'ultimo dato sarebbe insufficiente. Il grado di durezza essendo ignoto, non v'ha qui che dubbio ed incertezza.

Siamo per porre sotto gli occhi dei nostri lettori, per provare la difficoltà dell'argomento, le parole stesse di uno dei primi litotritori dell'epoca nostra, il quale si esprime così in tale proposito (1):

» Quando una pietra, che ha 20 in 30 linee di diametro, non è molto dura, e non ha prodotto delle lesioni organiche profonde, la litotrizia non è assolutamente impossibile. Ho operato con buona riuscita parecchi malati che riunivano queste diverse condizioni, che al presente soprattutto la percussione ha rese meno sfavorevoli. Tuttavia, non si può dissimulare, e conviene prevenirne sempre l'ammalato, che il maneggio è dolorosissimo e spesso difficilissimo; havvi spesso del tempo perduto; l'operazione non può essere terminata altro che dopo un certo numero di sedute ciascuna delle quali produce una forte scossa nell'economia; gli organi, invece di avvezzarsi al contatto degli strumenti, come nei casi favorevoli, sono per lo contrario così turbati che dopo l'operazione restano più irritati di prima, ed i dolori, tanto quelli che risultano dallo stritolamento, quanto quelli che sono dovuti alla presenza della pietra, non diminuiscono che verso la fine della cura, quando il calcolo fu ridotto in particelle una porzione delle quali fu espulsa; talvolta anche questi dolori aumentano a segno che diviene prudente cessare ogni tentativo di stritolamento o di schiacciamento.

» Anche in tal caso si osserva gli ascessi di febbre di cui fu tanto parlato, le esasperazioni temporanee del catarro vescicale e degli altri sintomi della malattia, gli sconcerti della salute generale, in una parola gli accidenti che delle persone mal informate, senza dubbio, hanno attribuito alla litotrizia in generale, mentre essi non sono che i risultamenti del suo

(1) *Civiale*, Op. cit., p. 279.

uso nei casi in cui essa cessa di essere applicabile, perchè il maneggio vi prende il carattere di violenza che caratterizza la cistotomia ».

Se uno degli inventori e dei partigiani più ardenti della litotrizia si esprime così relativamente al caso di cui ci occupiamo in questo momento, noi stessi non dobbiamo esporre in tale proposito un giudizio più favorevole. Solo col massimo timore ci avventureremo a praticare la litotrizia in circostanze simili a quelle che egli ha giudicate non essere troppo sfavorevoli a tale operazione, e nelle quali egli non temette di praticarla.

Talvolta dei corpi stranieri introdotti nelle vie orinarie in un modo qualunque possono servire di nucleo a calcoli. Prima di decidersi all'operazione, sarebbe molto importante conoscere la natura di questi corpi. Gli ammalati la ignorano talvolta, più di frequente la sanno, ma la tacciono per ragioni che non è difficile comprendere. Allora, se nessuna complicazione non si oppone, bisogna innanzi tutto ricorrere alla litotrizia. Quando si sarà arrivati al nucleo del calcolo dopo averne distrutto la corteccia, bisognerà cercare di stritolarlo, e vi si riuscirà facilmente se si tratta di un fagiuolo, di un pisello, di una festuca, ed anche di un pezzo di legno. Talvolta si può farne la estrazione senza stritolarlo; così furono estratti dalla vescica dei pezzi di siringa, delle candelette che gli ammalati vi avevano lasciato cadere per inavvertenza. Vedete ciò che abbiamo detto in principio del capitolo dei Corpi stranieri.

Se invece di questi corpi si trovasse un ago, una spilla, ec., siccome non sarebbe facile stritolarli, si procurerà di estrarli afferrandoli per una delle loro estremità, ma ciò è più facile da consigliare che da eseguire, perchè sempre non si può riuscire, e spesso anche i tentativi di questo genere sono pericolosi. Si giunse perfino a consigliare l'uso di un fusto calamitato in caso che il nucleo fosse una materia suscettiva di essere trascinata dalla calamita. Tirando a sè il fusto, si dice, e con movimenti di va e vieni, si estrarrebbe il nucleo secondo il senso della lunghezza fra le due morse della pinzetta. Per conto nostro non pensiamo che questo maneggio riesca mai così bene sul vivo come sul cadavere, e che esso impedisca di ricorrere alla cistotomia. Non già che questa non offra talvolta assai rilevanti difficoltà, soprattutto quando si è rotta la corteccia che circonda il nucleo, o collo strumento litotritore, o colle tenaglie mentre si estrae il calcolo. Si è veduto, in un caso simile, Dupuytren fare per un'ora inutili ricerche per estrarre una siringa. In casi di questo genere, bisogna assicurarsi, quanto è possibile, della natura dei corpi stranieri, e fatto ciò, cercare con maneggi moderatissimi di litotrizia e di estrazione di sbarazzare l'ammalato, e poi, in caso di non riuscita, ricorrere alla cistotomia prima di avere stancato l'organo vescicale con ricerche inutili ed anche pericolose.

Situazione della pietra. La situazione della pietra può altresì considerarsi una vera complicazione. Le leggi del peso, come si comprende, la traggono verso il bassofondo della vescica fra il retto e la prostata. Eppure accade talvolta che questo bassofondo si deprime e si trova in pari tempo così ricoperto dalla prostata ipertrofica che non è possibile eseguire la litotrizia. In questo caso ed in quello in cui si potrebbe a rigore fare l'applicazione del nuovo metodo, ma con dolori e con pericoli grandissimi per l'ammalato, bisogna rinunziarvi per ricorrere all'antico che, in circostanze simili, può esso pure fallire.

Lo stato encistico o l'incastonamento delle pietre è pure un caso che si oppone più di frequente all'applicazione della li-

totrizia, ma è poco favorevole anche a quella della litotomia. Quando delle pietre si sono sviluppate in una cisti, possono esservi mobili o immobili; quando sono mobili, due circostanze possono presentarsi, l'ingresso della cisti è sufficiente o no per dar loro passaggio.

Quando la pietra esce dalla cisti, ricadendo allora nella vescica, la complicazione cessa di esistere, e si rientra nei casi ordinarii; se la pietra resta impegnata nella cisti, sarà talvolta possibile stritotarvela, ma bisogna inoltre che lo strumento possa penetrare in questo sacco. Ciò non è sempre facile, e talvolta si è costretti a rinunziare a qualunque tentativo d'introduzione. La cistotomia, in tali circostanze, si trova essa pure di un'applicazione difficile, giacchè se non si potè introdurre nella cisti un litotritore, come vi s'introdurran le tenaglie? In alcuni casi tuttavia si può liberare l'ammalato colla cistotomia, quando la litotrizia ha fallito, e questi casi sono quelli in cui la posizione della cisti fu, piuttosto che la strettezza del suo orifizio, l'ostacolo all'introduzione del rompipietra; ma vi sono pure casi in cui delle pietre hanno sfuggito alle tenaglie, ed in cui forse esse non sarebbero sfuggite al litotritore. Tuttavia osserviamo che le cisti non contraendosi sui calcoli, può darsi che parecchi dei frammenti della pietra rotta restino nella cisti, donde loro sarebbe impossibile uscire. Questo accidente è soprattutto da temersi se la vescica contiene parecchie cellule; potrebbe darsi allora che dei pezzi di calcolo allogandosi in ciascuna delle cellule vescicali divenissero la sede di altrettante pietre nuove. Se si può diagnosticare anticipatamente un tale stato di cose, bisogna guardarsi bene dal praticare la litotrizia, e si deve ricorrere alla cistotomia.

Quando le pietre sviluppate in cisti o cellule della vescica sono immobili, o sporgono fuori del sacco, o vi sono incluse interamente. Quando sporgono fuori della cisti, certi litotritori hanno consigliato una cura palliativa che consisterebbe nell'infrangere la parte sagliente; alcuni sono d'avviso che si eserciti delle trazioni sul calcolo per procurare di smuoverlo e di distruggere l'incastonamento.

Tutto ciò ne sembra molto difficile e molto avventurato. Sappiamo bene che allora la cistotomia è accompagnata da pericoli; questo sarebbe tuttavia il solo mezzo di estrarre un calcolo completamente incastonato. Non vogliamo dire con ciò che lo si estrarrebbe sicuramente, ma si può avere la speranza di riuscirvi unicamente con questa operazione. In casi di tal fatta si tentò con tutti i mezzi di estrarre il calcolo dalla cisti dov'è incluso. Alcuni vi sono riusciti smuovendo a poco a poco il calcolo, come Deschamps ne cita un esempio. Altri, come praticò Garengeot, hanno inciso il collo della cisti; operazione che, per dirlo di passaggio, deve presentare molta gravità, considerata la poca spessezza delle pareti vescicali. In certe circostanze, i calcoli non avendo potuto essere snicchiati dai tentativi prudenti dell'operatore, furono lasciati a luogo e talvolta si sono staccati spontaneamente; resta sempre fermo che si deve agire in tutti i casi con molto riserbo, e badare di non estrarre in pari tempo il calcolo, la cisti ed una parte della vescica, come Tulpio ne cita un esempio. Faremo un'altra considerazione terminando questo articolo, e diremo che l'invenzione della litotrizia fece abilità a poter determinare in molti casi che i calcoli sono encistici. Se più di frequente essa non valse a rimediare al male, fornì almeno i mezzi di apprezzarne la gravità. Qualunque sia la determinazione del chirurgo in tal circostanza, egli non agirà che con cognizione di causa, mentre per lo innanzi, più di frequente, egli non sospettava

la complicazione esistente prima di praticare l'operazione.

Delle lesioni esistenti altrove che negli organi sottoposti ai maneggi chirurgici che hanno per iscopo l'estrazione o lo stritolamento dei calcoli, possono presentarsi come complicazione e controindicare l'una o l'altra operazione, o anche qualunque sorta di tentativo.

Lesioni dei reni e degli ureteri. Bisognerebbe non solamente discorrerle tutte in modo generale, ma esaminare anche ogni caso in particolare per poter dire nel tal caso bisogna ricorrere alla litotrizia; nel tal altro, per lo contrario, preferire la cistotomia; in tal circostanza non si deve far nulla.

Tuttavia possiamo stabilire, come regola da seguirsi in molti casi, che se i reni o gli ureteri sono colpiti da lesioni organiche gravi, incurabili, non si deve operare; e, qualora il chirurgo si decida all'operazione, converrà che egli esamini se la cistotomia o la litotrizia espone di più ad aggravare l'altra affezione. Nelle infiammazioni degli ureteri o dei reni, la litotrizia sembra in generale dover essere rifiutata, perchè dei tentativi ripetuti di stritolamento possono valere ad esasperare la malattia. Nei casi di lesioni organiche senza sintomi infiammatorii, per lo contrario, essa è più di frequente preferibile. Se la malattia è di natura da poter essere guarita, o ricondotta ad uno stato migliore, malgrado la presenza del calcolo, bisogna aspettare prima di fare alcun tentativo.

Lesioni degli altri organi dell'economia. La litotrizia in generale dovrà essere preferita alla litotomia quando i differenti organi dell'economia sono colpiti da lesioni che non controindicano qualunque tentativo di operazione. Le affezioni del cuore, gli aneurismi, l'asma, ecc., non interdicono l'applicazione della litotrizia; essi devono, al contrario, arrestare più di frequente il chirurgo che fosse tentato di applicare la litotomia.

Abbiamo fatto questa estimazione dei due metodi rivali con un'imparzialità, potremmo quasi dire con un'indifferenza che dovette dare un certo pallore a questo parallelo. Siamo per terminare con un altro parallelo fatto sotto un altro punto di vista sebbene egualmente imparziale.

Ecco in qual maniera il dott. Vidal giudica i due gran metodi:

1.° Quando si pensa che, nella litotrizia, gli strumenti arrivano al calcolo per vie naturali, mentre nella litotomia gli strumenti si aprono una strada attraverso le parti vive per arrivare fino al corpo straniero, tutto sembra vantaggio pel primo metodo, ed inconveniente pel secondo.

Ma il chirurgo non deve limitarsi a condizioni così superfiziali; egli deve studiare maturamente e paragonare uno ad uno i vantaggi e gl'inconvenienti dei due metodi.

2.° Fra gli accidenti che le circondano da tutte parti, la litotrizia e la litotomia non presentano che un vantaggio assoluto, l'estrazione del calcolo. Ora, se si eccettua qualche caso rarissimo, questo risultato è ottenuto sempre colla litotomia, mentre nella litotrizia è sempre incerto. Infatti basta dare uno sguardo alle statistiche pubblicate dai diversi chirurghi per vedere che vi si fa sempre menzione di un certo numero di malati che hanno conservato la loro pietra dopo la litotrizia. D'altro lato, è impossibile affermare anticipatamente che con questo metodo non insorgeranno, nella vescica, accidenti che impediranno di eseguire la distruzione completa della pietra; e finalmente è qui molto più facile lasciare una particella del calcolo.

3.° Il dolore, così vivo nella litotomia, non è nullo neppure nella litotrizia come pensano le persone estranee all'arte. Nella litotomia esso è determinato dall'incisione

delle parti molli, dalla ricerca del calcolo nella vescica, dalla sua estrazione, e finalmente dal contatto dell'orina sui labbri della ferita. Questo dolore vivo in principio va in seguito diminuendo, e sembra molto sopportabile dopo l'operazione.

Nella litotrizia, il dolore insorge nel momento dell' introduzione degli strumenti nell'uretra e nella vescica, nelle ricerche che si eseguiscono per trovare ed afferrare il calcolo, e finalmente durante la distruzione del calcolo stesso. Questo dolore, talvolta leggiero, spesso vivissimo, cessa, in qualche circostanza, dappoichè gli strumenti sono estratti dalla vescica, altre volte esso si prolunga e persiste con tanta intensità che strappa grida agli ammalati. Questa scena penosa si riproduce ad ogni seduta, ed è molto raro che non si debba moltiplicarle. D'altro lato, dolori laceranti sono spesso cagionati da qualche frammento introdotto nell' uretra. Finalmente nelle circostanze più fortunate, il cateterismo semplice non va esente da dolore. Si sa che un accesso febbrile, spesso molto intenso, accompagna ogni introduzione di siringa nel sacco orinario, e che solo gradatamente e dopo frequenti tentativi l' uretra si avvezza al contatto degli strumenti (Vidal, *Patol. esterna*).

Dietro queste considerazioni, il dott. Vidal stabilisce, ciò che sorprenderà forse, che la somma del dolore della litotrizia supera quella che risulta dalla litotomia. Questa conclusione toglierebbe alcun che all'inconveniente più grave, rimproverato alla litotomia, vogliamo parlare dell' incisione delle parti. Questa divisione necessaria scema anche della sua gravità, se si riflette ai benefizii che ne ricevono il collo della vescica e la prostata così spesso male affetti nei calcolosi. Tuttavia, ricordandosi le molte complicazioni che possono impedire la guarigione delle ferite profonde in cui si trovano degli organi importanti che bisogna evitare, si dovrà considerare questa incisione come un inconveniente.

4.° L' *emorragia*, continua il dott. Vidal, si osserva nei due metodi operatorii che paragoniamo, ma con una frequenza che non è la stessa. Infatti, essa è rara nella litotrizia dov' è prodotta dalle lacerazioni dell' uretra o della mucosa vescicale, conseguenze dell' introduzione degli strumenti, e del pizzicamento della vescica, oppure essa è prodotta dai frammenti angolosi del calcolo. In qualche caso, l'effusione del sangue fu così considerevole da impedire di continuar l' operazione, ed anche da compromettere la vita dell' ammalato.

Qui nulla aggiungeremo sull' emorragia in conseguenza della litotomia. Ne abbiamo ampiamente trattato nel parallelo dei metodi di litotomia fra loro. Insomma, tuttavia, l' emorragia non è troppo da temere nella litotomia. È assai raro ai nostri giorni di vedere degli ammalati soggiacere a questo accidente; del resto vi sono dei metodi e dei processi di litotomia che non vi espongono quasi niente; tali sono, per via di esempio, le litotomie uretrale, vescico-ipogastrica, ed i processi di litotomia prostatica, nei quali l' incisione del perineo è fatta sulla linea media. Altrove abbiamo indicato i mezzi di rimediarvi.

Tuttavia, quando l' emorragia avviene durante l' operazione oppure qualche giorno dopo, costituisce un accidente spiacevole.

La *lesione dell' intestino retto*, riprende il dott. Vidal, dei canali eiaculatori, delle vescichette seminali, quella del peritoneo nonchè la lacerazione del tessuto cellulare del bacino sono inconvenienti proprii alla litotomia; nulladimeno non si potrebbe considerarli del tutto particolari a questo metodo. Le litotomie uretrale e

vescico-ipogastrica non espongono mai alla lesione del retto o a quella degli organi genitali. La litotomia uretrale non potrebbe ledere il peritoneo o lacerare il tessuto cellulare del bacino. La litotomia prostatica stessa, praticata nei limiti della prostata, e dietro i principii che ho esposti, non induce per l' ordinario gli accidenti che ho menzionati più sopra; essi dipendono dunque più dalle circostanze accessorie dell' operazione, che dal metodo stesso. Del resto, quando questi accidenti avvengono, non sono più di frequente seguiti da alcun risultato funesto, oppure non provocano che delle infermità. Nei primi tempi della litotrizia, la vescica fu perforata, il peritoneo ed il retto furono lesi.

» La *lacerazione* del collo della vescica e della prostata non potrebbe considerarsi un accidente della litotomia, dappoichè colle incisioni molteplici di queste parti l' arte possede i mezzi di evitarla. Per parte sua la litotrizia dispone alle lacerazioni dell' uretra, per l' introduzione, in questo canale, di frammenti sparsi di asprezze; di maniera che l' infiltrazione dell'orina e per conseguenza le fistole orinarie non sono esclusiva pertinenza della litotomia. Per altro bisogna convenire che questi accidenti sono rari dopo la litotrizia.

L' *infiammazione* del tessuto cellulare pelvico, e soprattutto l' infiltrazione dell' orina in questo tessuto stesso, si annoverano tra gli accidenti più gravi della litotomia. Anche qui il dott. Vidal fa osservare che si evita questi accidenti conformandosi ai di lui principii.

» L' *impotenza* può dipendere dagli acciaccamenti e dalle lacerazioni fatte in vicinanza dei canali eiaculatori dagli strumenti o dai frammenti del calcolo.

» L' *incontinenza* di orina si osserva così nella litotrizia come nella litotomia. Ma un accidente che merita soprattutto di fissare l' attenzione del chirurgo è l' infiammazione della vescica, degli ureteri e dei reni. È riconosciuto che fra gli ammalati che muoiono dopo le operazioni tentate per liberarli del loro calcolo, il più gran numero soggiace all' infiammazione degli organi testè citati. L' inconveniente è qui quasi tutto intero dal lato della litotrizia. L' introduzione spesso ripetuta degli strumenti nella vescica, gli acciaccamenti esercitati sulla mucosa di questo serbatoio dai maneggi che si praticano per trovare ed afferrare il calcolo, i frammenti che il loro numero, il loro volume e le loro asprezze impediscono di sfuggire per l' uretra, il loro soggiorno prolungato nel sacco orinario, sono altrettante cause che determinano, mantengono, aumentano o esasperano l' irritazione e l' infiammazione dell' apparecchio secretore ed escretore dell' orina. Si vede spesso degli ammalati abbandonati dalla litotrizia dopo uno o più tentativi a cagione dell' infiammazione testè indicata, infiammazione che aumenta frequentemente quella di cui la prostata può essere la sede a segno da determinarvi lo sviluppo di ascessi. Nulla di simile non esiste nella litotomia. Se talvolta l' infiammazione delle vie orinarie si sviluppa dopo la litotomia, si deve attribuirlo a ciò che la flemmasia esisteva già e che essa non ha aspettato per così dire che il colpo del bistorino per assumere una maggiore acutezza. Quante volte, per lo contrario, non si è veduto l' incisione del collo della vescica e della prostata recare le modificazioni più vantaggiose nell' infiammazione di cui esse erano la sede, ed i cui buoni effetti si fecero sentire in tutto l' apparecchio orinario! Ho citato altrove dei fatti i quali provano che l' incisione della prostata può determinare la sua atrofia. » Il dott. Vidal prova qui che la recidiva è particolare alla litotrizia per le ragioni che è inutile circostanziare.

Il dott. Vidal avverte che le statistiche, relativamente al parallelo che facciamo, sono di estrema difficoltà. Tuttavia quella pubblicata dal prof. Velpeau sull' argomento di cui ci occupiamo fu eseguita con molta accuratezza (1). Essa è tutta in vantaggio della litotomia, ed è indubitato che, dopo la scoperta della litotrizia, muoiono più calcolosi. La nostra imparzialità ci costringe di aggiungere che l' invenzione dello strumento di Heurteloup promette risultamenti più fortunati.

Il dott. Blandin comprese benissimo che, negli accidenti testè discorsi, quelli della litotomia interessano soprattutto parti esterne all' apparecchio orinario, mentre sono gli organi orinarii stessi quelli che hanno a soffrire nella litotrizia. Ora, se è esatto, come pensiamo, che la morte sia determinata, più di frequente, nei calcolosi dall' infiammazione di questo apparecchio, tale inconveniente supera tutti quelli che può avere la litotomia.

Passiamo a citare per esteso e senza cangiar nulla le parole colle quali il dott. Vidal termina il suo parallelo. Alcune di esse dovranno restare nella memoria del lettore: « La litotomia è applicabile in tutte le circostanze; ve ne sono moltissime, per lo contrario, che controindicano la litotrizia e la rendono impossibile. Infatti essa è impraticabile quando il numero dei calcoli è troppo grande o se il calcolo unico è troppo voluminoso. Non si può fare la litotrizia quando il calcolo riempie tutta la vescica, oppure quando è incastonato; in molti casi in cui esso è impegnato nel collo della vescica e nell'uretra; quando finalmente la sua durezza è troppo considerevole. In tutte queste circostanze la litotrizia esigerebbe dei maneggi lunghi che infiammerebbero la vescica; gli strumenti non potrebbero essere introdotti in quest' organo, oppure non potrebbero afferrare il calcolo cui sarebbero inetti a schiacciare, nell' ultimo caso.

» D'altra parte, la litotrizia è pure impossibile quando l' uretra è in cattivo stato e ostrutta da molti stringimenti; quando la prostata è molto ingorgata, ed il suo lobo inferiore molto sviluppato; quando la vescica è affetta da catarro purulento; quando finalmente la sua sensibilità è estrema, e quando essa è talmente contratta sul calcolo, che lo riveste per così dire da tutte parti. In questi casi lo strumento litotritore non arriverebbe nella vescica, o non vi arriverebbe che a grande stento; esso non potrebbe afferrare la pietra senza determinare i più vivi dolori, e finalmente, colla sua presenza, esso esaspererebbe il male, a segno da renderlo prontamente mortale.

» La litotomia, per lo contrario, potrebbe essere invocata in ciascuna delle circostanze anzidette, e spesso in pari tempo che produrrebbe l' estrazione del calcolo apporterebbe un rimedio efficace ad alcuna di queste complicazioni.

» Ma v'ha di più: nei fanciulli la litotomia è sola applicabile, e l' esperienza sembra aver provato che essa riesce meglio nelle donne che la litotrizia. Nulladimeno quest' ultima conviene meglio nei vecchi quando gli organi orinarii sono esenti da ogni complicazione, ciò che è raro; aggiungiamo che la litotomia esige meno preparazioni che la litotrizia, per la quale è spesso necessario dilatare l' uretra ed avvezzarla a poco a poco al contatto degli strumenti.

» Finalmente la guarigione è molto più rapida nella litotomia, poichè essa ha luogo venti o trenta giorni al più dopo l' operazione, mentre dopo la litotrizia essa non è spesso compiuta che dopo parecchi mesi.

» Epilogando tutto che ho detto, si ve-

(1) *Vedete la memoria di questo professore sulla celebre discussione dell' Accademia di medicina.*

de che la litotomia ha il grave inconveniente d' inspirare all' ammalato un certo terrore e di esporlo all' emorragia, alla flebitide e ad infiammazioni diverse, capaci di cagionare la morte, ma essa ha pure il vantaggio di assicurare l' estrazione del calcolo, di essere un rimedio efficace per le affezioni da cui la vescica e la prostata sono colpite, e di guarire molti malati che invocano il suo soccorso.

» La litotrizia, d' altro canto, ha il vantaggio di offrirsi sotto le apparenze di un metodo operatorio che non cagiona dolore nè effusione di sangue; circostanze favorevoli che incoraggiano gli spiriti; ma essa ha l' inconveniente molto grande di agire con istrumenti che possono rompersi nella vescica, di dar luogo alle infiammazioni della vescica e degli altri pezzi dell' apparecchio orinario, di esporre di più alla recidiva, senza guarire un maggior numero di calcolosi.

» Ora, se si vuol ricordarsi che la litotomia è praticabile in tutti i casi, che essa è una risorsa preziosa negli ammalati che la litotrizia abbandona dopo tentativi importanti, oppure nei casi in cui essa non osa agire, se si ha cura di notare che la litotrizia, anche scegliendo i suoi ammalati, non dà risultamenti più vantaggiosi della litotomia, si sarà condotti a riporre la litotomia nel posto elevato donde si aveva tentato di farla discendere.

» Si discute tuttodì per sapere quale deve essere il *metodo generale*, quale deve essere l' *eccezione* della litotrizia o della litotomia. Finchè non ci spiegheremo chiaramente su questi termini, non si potrà intendersi. Cosa s' intende per metodo generale? È quello che si deve usare più di frequente? Allora è la litotomia. Ma essa non è perciò il metodo di preferenza; perocchè, in presenza di un caso che potrà essere egualmente favorevole alla litotomia ed alla litotrizia, quest' ultima è dal più dei pratici preferita. Tuttavia, siccome questi casi sono più rari, più eccezionali che non si crede, la litotrizia si trova, nello stesso tempo, il metodo di *preferenza* ed il metodo *eccezionale*, perchè le occorrono dei casi semplici; ed i fatti patologici non sono semplici che per grande eccezione. La litotomia è dunque il metodo generale, perchè si applica ad un maggior numero di casi; ed il metodo di necessità, perchè la si pratica quando non si può fare *ragionevolmente* la litotrizia; ciò che più di frequente avviene. » (Vidal di Cassis, *Patologia esterna e med. operat.*, t. V).

Articolo VIII.

Ernie della vescica o cistocele.

Tommaso Bartolino riferisce, nelle sue *Storie anatomiche*, centuria IV, come Giovanni Domenico Sala, suo antico maestro e suo amico, che viveva nel 1520, scoprì l' ernia della vescica. Egli aveva conosciuto a Venezia un uomo che presentava tutti i sintomi della pietra, senza che il cateterismo nè alcun segno fisico avesse potuto dimostrarne l' esistenza. Nell' autossia, si trovò la pietra nella vescica; ma la porzione di questo viscere, che racchiudeva la concrezione, era uscita dal ventre e passata nello scroto. Si vide allora chiaramente la ragione che rendeva il calcolo inaccessibile alla siringa. A Domenico Sala spetta dunque l' onore di questa scoperta patologica.

Non volevamo che incominciare la storia del cistocele; la termineremo, cammin facendo, menzionando i principali lavori di cui esso fu il subbietto; ma dobbiamo, fino da questo momento, dichiarare che il primo in data ed in importanza è quello che Verdier inserì nelle Memorie dell' Accademia reale di chirurgia.

Ad esempio di A. Cooper, esporremo

prima in modo generale i caratteri dell' ernia della vescica per passare poi alla descrizione particolare delle sue specie.

I soli punti del corpo che, secondo gli osservatori, abbiano fino adesso dato passaggio all' ernia vescicale, sono la vagina, il canale inguinale, il canale crurale ed il perineo. Per lungo tempo si aveva creduto che il cistocele inguinale fosse il più frequente di tutti, ma delle ricerche recenti, e soprattutto quelle di madama Rondet e del dott. Malgaigne, stabiliscono che l'affezione si mostra più di frequente alla vagina. Vedremo che il numero delle osservazioni raccolte principalmente da questi due autori mette il fatto fuori di dubbio.

Cause del cistocele. Méry ed alcuni altri pratici celebri hanno considerato il cistocele come il risultato di un vizio di conformazione. Per negare la possibilità della produzione accidentale di quest' ernia, Méry si fondava sopra un ragionamento specioso. Secondo questo abile chirurgo, quando la vescica conserva la sua grandezza ordinaria, essa è troppo lontana dalle aperture erniarie per poter impegnarvisi, e quando l'orina, dandole un volume considerevole, la colloca in faccia a queste aperture, esse sono troppo picciole per ricevere il viscere così disteso. (*Memorie dell' Accademia delle scienze, 1717*).

In seguito Giovanni Luigi Petit rispose a Méry che, nelle condizioni da lui indicate, il cistocele era senza dubbio impossibile, ma che egli ne dimenticava una essenziale, l' ampiezza che conservava la vescica dopo lunghe ritenzioni di orina, per la quale ampiezza parecchi punti delle pareti del viscere vuoto trovavansi collocati in faccia degli anelli dove esso era trattenuto dall' estensione delle sue aderenze.

Méry appoggiavasi pure sulle connessioni della vescica colle parti vicine, che devono impedirle di uscire dal bacino, il suo fondo essendo, dice egli, sospeso all' ombellico per l' uraco, i suoi lati attaccati alle arterie ombellicali, la parte anteriore del suo corpo essendo unita alle aponeurosi dei muscoli del bassoventre, e la posteriore al perineo. Méry dimenticava l' estendibilità di questi legami, che permette talvolta un allungamento così pronunziato, come avremo occasione di dimostrare. Altronde, Verdier oppone a Mery un' obbiezione che, per essere dedotta dai sintomi, non ha minore forza; ed è che la più parte di coloro che sono colpiti dal cistocele non se ne sono accorti che assai tardi, alcuni anche in età inoltratissima, ciò che non si concepirebbe se la malattia risalisse alla nascita, alla vita intrauterina.

Siccome l' aggrandimento della vescica o il suo cangiamento di forma sembra necessario alla produzione delle sue ernie, giova essere fermi in tale proposito alle condizioni normali di questo viscere, e non si potrebbe rivolgersi meglio che a Verdier, il quale ci sembra averne compreso la natura meglio che i notomisti moderni.

» Ho creduto, in occasione del cangiamento di figura che avviene alla vescica nella sua ernia, non poter dispensarmi dal rammentare qui l'idea che si ha presentemente della figura naturale di questo sacco orinario, e fare anche un cenno della sua situazione principalmente quando esso è pieno.

» Si sa che la vescica non rassomiglia assolutamente ad una bottiglia rovescia, come hanno pensato parecchi notomisti di primo rango, come Vesalio, Colombo, Spigelio, De Marchettis, i Bartolino, Veslingio, Vanhorne, Graaf, Diemerbroech, Verheyen, ecc. Sembra che la causa dell' errore comune, sulla figura della vescica, sia derivata dall' esame che si fece di questo viscere separato dal corpo; giacchè coloro che l' hanno esaminato atten-

tamente sul soggetto vivo, come Morgagni fece in soggetti nei quali la vescica non aveva ricevuto alcun cangiamento da verun' affezione contro natura; questi, ripeto, ci hanno dato delle nozioni più esatte tanto sulla figura quanto sulla situazione della vescica. Infatti la vescica, considerata piena, non è un ovale che diminuisce insensibilmente dalla sua sommità o dalla sua parte superiore fino all' inferiore; quest' ultima, per lo contrario, è più larga. La vescica è un poco appiattita anteriormente dal lato del pube, e forma, nella sua parte posteriore ed inferiore, sull' intestino retto, una convessità tanto più sporgente quanto essa si trova più piena, e quanto l' intestino lo è meno; è questa parte posteriore ed inferiore della vescica che deve chiamarsi il suo fondo, secondo la riflessione di Winslow. Si può assicurarsi dei differenti gradi di vacuità o di pienezza di questo sacco orinario, quando, avendo introdotto uno o due diti nell' ano, si comprime coll' altra mano la parte media della regione ipogastrica immediatamente al di sopra del pube. Il collo della vescica è uno stringimento della sua parte inferiore ed anteriore che si avanza quasi come lo zipolo di una botte, per servirmi dell' espressione del dott. Weitbrecht, *appendicula tamquam obturamentum in dolio*, o come il becco di un lambicco.

» Ledran è il primo, se non m' inganno, che abbia dato nel suo Parallelo dei differenti metodi di litotomia, nel 1730, una figura di questa disposizione naturale della vescica. Weitbrecht diede pure una figura della vescica, ed una buonissima dissertazione in tale proposito, egualmente sulla sua situazione, nel quinto tomo delle Memorie dell' Accademia di Pietroburgo; ma questa scoperta non era sfuggita alle esatte ricerche del celebre Morgagni, come si può vedere nella sua prima lettera anatomica pubblicata nel 1728, num. 61. Winslow riconobbe questa stessa disposizione della vescica nella sua Esposizione anatomica pubblicata nel 1732. L' illustre Haller ne fece pure menzione ne' suoi dotti commentarii sulle Instituzioni di medicina di Boerhaave, e ne' suoi elementi di fisiologia.

» Eistero, nelle sue Instituzioni di chirurgia, nel capitolo della litotomia, fece incidere la vescica come io l' ho descritta, e Lecat diede nella sua Raccolta di pezzi, concernente l'operazione della litotomia, stampata a Rouen, una figura molto esatta della vescica considerata piena e nella sua situazione naturale. » (Verdier, *Memorie dell' Accademia reale di chirurgia*, ediz. in 4.°, t. II, p. 6).

Si comprende che, conservando pure la sua figura e la sua grandezza, la vescica, non incorrendo che un semplice spostamento, può tuttavia formare ernia nella vagina. Una causa, che rientra nelle precedenti, proviene dal cangiamento di forma che la gravidanza imprime alla vescica, cangiamento la cui importanza ed il meccanismo sono bene indicati nel passo seguente:

» È noto che quando l' ernia della vescica si sviluppa nelle donne per queste aperture (gli anelli inguinale e crurale), ciò avviene più di frequente in quelle che sono incinte, per ragione del cangiamento di figura che accade a questo sacco orinario per le compressioni che esso riceve, essendo pieno, per parte della matrice e degli ossi del pube, fra' quali esso è situato; di maniera che il corpo della vescica si trova depresso nel suo mezzo ed allungato sui lati. Ora questi allungamenti delle pareti laterali della vescica, corrispondendo agli anelli, possono entrarvi per poco che degli sforzi ed una disposizione particolare di queste aperture vi contribuiscano; al che si deve aggiungere che la situazione della vescica essendo la stessa nella donna e nell' uo-

mo, fuori del peritoneo, essa non troverà nel suo passaggio per gli anelli alcun ostacolo per parte di questa membrana, ed il tumore che essa formerà nell' inguine sarà talvolta doppio, essendovi un' ernia da ciascun lato. V' è luogo di credere che la disposizione della matrice a portarsi innanzi negli ultimi mesi della gravidanza ed una certa estensione della vescica possano concorrere alla formazione di queste ernie. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 25).

Abbiamo già indicato l' influenza delle ritenzioni di orina.

La gravidanza concorre pure, ed in due maniere differenti, alla produzione del cistocele vaginale. In pari tempo che la matrice, distendendo col suo sviluppo le parti molli delle pareti addominali, le assottiglia, le indebolisce, essa spinge la vescica in basso e fa cedere la parete anteriore della vagina.

A queste cause speciali del cistocele bisogna aggiungere le cause generali delle ernie; così gli sforzi, la tosse, lo sternuto, la larghezza delle aperture erniarie, ecc. Ecco per esempio un caso in cui la produzione dell' ernia fu il risultato del fregamento.

Osservazione 1.ª « Cistocele vaginale esente da complicazione persistente da 15 anni; guarigione coll' uso del pessario.

» La vedova Morbieux, d' anni 68, rachitica, di costituzione gracile, di temperamento nervoso, aveva dato alla luce sette figliuoli senza provare il più lieve accidente, ed era affetta, da 15 anni, da un' ernia vaginale, che essa riferiva agli sforzi da lei fatti ogni giorno per pulire il suo appartamento. L' ammalata si accorse dell' esistenza di un tumore ritondato, otturante l' orifizio vaginale, che si accompagnava a costipazione, a dolori lombari ed a voglie frequenti di orinare. La donna rinunziò allora a questo pulire; si condannò al riposo, ma non fece uso di alcun pessario. Per dieci anni, la di lei indisposizione fu sopportabile; ma, dopo questo tempo, avendo provato dei rovesci di fortuna, fu costretta di lavorare, di camminare molto, e di stare lunga pezza in piedi. Quindi non tardò a manifestarsi una leucorrea abbondante, con istirature di stomaco, con dolore di testa; l'escrezione delle orine divenne molto dolorosa; insorsero dolori ipogastrici; l' appetito ed il sonno si perdettero; l' ammalata deperiva di giorno in giorno, quando venne a richiedere le mie cure nel principio di maggio.

» L' esplorazione avendomi fatto riconoscere l'esistenza dell'ernia vaginale, ricorsi agli stessi mezzi che nei casi precedenti; e, poco dopo, gli accidenti cessarono. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale*, p. 50).

Caratteri anatomici del cistocele. Ciò che costituisce i caratteri anatomici del cistocele avendo rapporto alla disposizione del sacco ed alla sua formazione, nonchè alla parte più o meno considerevole del viscere protruso, troverà meglio luogo nella descrizione delle specie, tanto più che tutti questi elementi variano in ciascuna di esse.

Sintomi del cistocele. Ne toglieremo la descrizione dal dott. Vidal.

» L' ernia di vescica costituisce un tumore molle, fluttuante, la cui forma varia secondo l' apertura che gli diede passaggio, ed il cui volume è tanto più grande e la fluttuazione tanto più distinta, quanto l' ammalato restò più a lungo senza orinare. La pressione lo riduce talvolta, e, se esso è riducibile, si diminuisce molto il suo volume facendo rientrare l' orina nella parte intra-pelvica della vescica; allora il tumore appianato non è più formato che da membrane grosse e molli che scivolano sotto le dita. Quando si ha così ridotto colla pressione il volume dell' er-

nia, l'ammalato prova un urgente bisogno di orinare, e le orine che egli evacua allora sono dense e torbide. L' ernia della vescica è quasi sempre accompagnata da dolori ai reni, al perineo ed all' uretra, dolori che si fanno più vivamente sentire quando l'ammalato orina; havvi dissuria, e talvolta iscuria completa; certi ammalati non possono orinare altro che comprimendo la loro ernia e facendo così passare l'orina dal sacco esterno nella cavità interna della vescica. Il cistocele recente è talvolta ricondotto all' interno dalla distensione della vescica; ma quando l' ernia è antica, il punto del sacco che ha subìto l' azione dell' apertura addominale è ristretto circolarmente. La vescica è allora bilobata; la porzione di quest' organo che forma l' ernia è unita da legami cellulosi solidi alle parti vicine.

» Nei primi tempi della sua esistenza, il cistocele è pochissimo incomodo; non è doloroso, non è accompagnato da coliche, si nasconde e ricomparisce alternativamente; nulla v' ha in tutti questi sintomi che possa spaventare l' ammalato; perciò, dice G. L. Petit, quest' ernia è trascurata in principio, l' ammalato non se ne occupa altro che quando prova qualche difficoltà di orinare e del dolore, e talvolta non ricorre al chirurgo, fuorchè quando è colpito da iscuria. » (*Tratt. di pat. est. e di med. operat.*, t. V, p. 85).

Rarissime sono le eccezioni a questa indolenza del cistocele, ma esso sembra assumere talvolta la forma acuta e può produrre allora vivi patimenti, come si vede nel caso seguente, sul quale ritorneremo più sotto.

Osservazione 2.ª « In marzo 1835, madama D..., levatrice, d' anni 45, madre di parecchi figli, ma sempre forte e robusta, assisteva una donna in travaglio; e per attivare le doglie, la faceva camminare per la stanza sostenendola sotto le braccia, quando, in uno sforzo richiesto da questo maneggio, essa sentì un tumore discendere repentinamente alla vulva, con istirature agli inguini e con dolori di reni.

» Essa continuò tuttavia ad assistere la donna, si recò á casa sua, e potè ancora ritornare presso la sua ammalata, che alloggiava in un quarto piano; ma, verso la sera, i dolori divennero così forti, che essa fu costretta di coricarsi. La notte fu senza sonno, agitata da patimenti estremi; alle stirature già accennate si aggiungevano delle voglie di orinare ad ogn istante; e l' orina, passando sul tumore, vi determinava una sensazione di scottatura. L'ammalata aveva tentato di far rientrare il tumore, ma questo era tornato ad uscire; ed a forza di essere bagnato dall' orina era divenuto così doloroso che il più lieve contatto eccitava delle contrazioni di tutti i lineamenti del viso, l'ammalata resistendo più che le era possibile al bisogno di lamentarsi e di gridare.

» La vidi a dieci ore della mattina; era coricata sul dorso, col polso agitato, ma senza febbre; l' orina era di un colore giallo-rossastro, espulsa in picciola quantità e ad ogni istante.

» Sentii coll'esplorazione un tumore che eccedeva la vulva come la metà di un picciolo ovo di gallina, sparso di grinze fortemente delineate e trasverse, molto doloroso al tatto e soprattutto alla pressione; il dito poteva scorrere fra il tumore e la parete posteriore della vagina; all' innanzi, per lo contrario, il tumore e la parete vaginale erano a contatto strettissimo; il dito sentiva una resistenza che faceva presumere che vi fosse un imbuto pochissimo lontano; ma il dolore cagionato dallo sforzo per penetrare era tale, che non volli insistere.

» Altronde, non poteva restar dubbio sulla natura del tumore, e l' indicazione più urgente era evidentemente di rispingerlo nella vagina.

» Vi procedei coi diti indice e medio della mano destra; l'ammalata non aveva voluto scoprirsi alla vista. I primi sforzi di pressione, sebbene moderatissimi, cagionarono dolori atroci; continuai dunque con molta lentezza, spingendo un poco, poi, limitandomi a conservare il poco terreno che io aveva guadagnato, mi fu necessaria quasi mezz' ora per far svanire totalmente il tumore, il quale era rientrato nella vagina senza sparire, e non si appianò che sotto una compressione prolungata; ma finalmente lo scopo fu raggiunto, e non restò più che di mantenerlo.

» A tal uopo presi una picciola spugna che involsi di una compressa tagliata a croce di Malta per far meno pieghe; il tutto fu inzuppato di olio, e, durante questi preparativi, l' ammalata teneva le sue grandi labbra avvicinate ed infossate nella vagina col mezzo dell' indice e medio della mano destra.

» Preparato questo zaffo, cercai d' introdurlo, ma il fregamento contro la parete anteriore della vagina, irritata dall' orina, era doloroso; l'ammalata s'incaricò di questa introduzione, che essa operò benissimo e con meno dolore che io stesso non le faceva. La spugna era nella vagina, le estremità della croce di Malta alla vulva; sovrapposi alcune compresse fine; poi chiusi le grandi labbra che sostenni con compresse più grosse ed il tutto fu mantenuto con un fazzoletto piegato a cravatta attaccato a guisa dei pannilini che usano le donne.

» Poi, feci porre l' ammalata sul dorso, col bacino sostenuto da un guanciale, e si dovette bagnare le compresse ed il tampone con una soluzione molto concentrata di solfato di zinco.

» Le stirature degli inguini e dei lombi persistettero una parte della giornata, ma meno forti, e solamente per intervalli. Il bisogno di orinare era vivo; l' orina uscendo cagionava dolori ardenti, e la soluzione di solfato di zinco ne determinava di simili. Due giorni dopo, l' ammalata tolse il tampone senza dirmi nulla; nel terzo giorno, essa si alzò sul suo sedere; nel quarto, essa fece alcun giro per la stanza, ma qualche stiratura avendola avvertita della sua imprudenza, ella se ne stette in letto ancora per alcuni giorni, dopo i quali si rialzò senza altra precauzione e si trovò guarita.

» Essa mi raccontò che 18 o 20 anni prima aveva avuto una discesa, del tutto simile, cogli stessi sintomi e di una durata egualmente breve; in seguito, ella non se n' era mai risentita malgrado parti ripetuti.

» Otto anni sono passati dopo la recidiva e la seconda guarigione, ed il cistocele non è ricomparso; madama D. . . ha alla linea bianca, sotto l' ombellico, una picciola ernia che è assai soggetta a gonfiarsi, e che si riduce tuttavia senza molta difficoltà.

» Ho riferito questo fatto con tutte le sue particolarità, perchè non ne conosco di simili nella scienza, ed io stesso non ho osservato in seguito dolori così intensi nè una tale resistenza del tumore. Ripeto che la diagnosi non poteva lasciare alcun dubbio; il collo uterino era al suo luogo, ed il tumore esattamente circoscritto in alto, rispingeva l' idea di un' ernia intestinale fra la vescica e la vagina. Non esiste neppure, che io mi sappia, altro esempio di una guarigione così pronta e così persistente. Ho veduto invero in una donna di Montmartre, d'anni 35, un cistorettocele insorto a sette mesi di gravidanza, che disparve dopo il parto, ma per ritornare alcuni mesi dopo. Ho veduto pure una lavandaia che aveva avuto un tumore dello stesso genere, al suo secondo parto, svanito per alcuni anni, ma ritornato al sesto parto per non più svanire. Finalmente, ho riferito in una me-

moria sul *rettocele* vaginale, l'osservazione di un rettocele recente, svanito in alcuni giorni; ma non potei assicurarmi se la guarigione abbia persistito. » (Malgaigne, *Giorn. di chir.*, dicembre 1843, p. 409).

Finalmente l'uretra è spesso deviata per un meccanismo facile a comprendersi:

» Alcuni anni sono Levret mi chiamò per vedere una donna di circa 40 anni, afflitta da un'idropisia del bassoventre. Si scorgeva alla parte superiore della coscia, anteriormente, un tumore il cui volume si trovava differente secondo che l'ammalata era stata più o meno lungamente senza orinare. Questa circostanza diede luogo a pensare che il tumore fosse formato da una porzione della vescica che fosse scivolato per l'arco crurale, e fummo confermati in tale opinione dall'obbliquità che abbiamo riconosciuto all'uretra siringando la malata; questo condotto si volgeva un poco a destra, essendovi tratto dalla vescica che si portava da quella parte. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 23).

Diagnosi del cistocele. Un tumore fluttuante, che si mostra in uno dei punti dove si formano le ernie, che aumenta di volume quando l'ammalato stette lungamente senza orinare, la cui compressione eccita la voglia di orinare, o fa anche immediatamente uscire l'orina pel canale dell'uretra: ecco i principali segni dell'ernia della vescica.

» Quando la porzione della vescica che forma l'ernia è vuota, oltre che il tumore ha poco volume, le pareti del sacco che forma l'ernia sono appianate, e non si scopre toccandolo che delle membrane grosse e flacide che scivolano sotto le dita. Per conoscere che v'ha sicuramente un'ernia di vescica, si dovrà informarsi se l'ammalato orina facilmente e senza dolori, la dissuria essendo un segno ordinario di questa malattia; si chiederà se l'ammalato ha frequenti voglie di orinare, se è soggetto alla ritenzione di orina, se il tumore che forma l'ernia aumenta quando l'ammalato stette lunga pezza senza orinare, e se coll'uscita delle orine esso diminuisce, o svanisce del tutto.

» Si conoscerà che l'ernia di vescica è unita a quella dell'intestino o dell'epiploon, se oltre i segni che sono particolari all'ernia della vescica si trova quelli che caratterizzano l'ernia dell'intestino o dell'epiploon. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 43).

Se l'ernia contiene uno o più calcoli, si potrà assicurarsene comprimendo il tumore, soprattutto quando la porzione spostata del viscere sarà vuota, e che essa non sarà in certa maniera mascherata da un'ernia intestinale. Bisognerebbe raddoppiare di attenzione in questo esame, soprattutto quando, malgrado i sintomi ordinarii della pietra, la siringa non la incontrerà nella porzione di vescica che le è accessibile, vale a dire quella che è restata nel bacino.

In tale proposito ricorderemo il caso di Domenico Sala, che presenta queste condizioni ed in cui la pietra non potè essere riconosciuta nella vescica non erniosa, nè nell'ernia, e la cui esistenza fu verificata coll'autossia nella parte del viscere contenuta nello scroto.

Aggiungeremo che ogniqualvolta si potrà consultare la trasparenza del tumore bisognerà ricorrere a questo mezzo di diagnosi, il tumore dovendo senza dubbio essere sempre opaco, come A. Cooper verificò per un cistocele inguinale.

Complicazioni del cistocele. Queste complicazioni sono la presenza di uno o più calcoli nella vescica e soprattutto nella porzione erniosa del viscere, l'esistenza dell'ernia di un altro viscere per la stessa apertura; la malattia di un organo vicino, come la caduta dell'utero nel cistocele vaginale, l'idrocele nel cistocele inguinale, ecc.

Lo *strozzamento del cistocele* può prodursi in parecchie maniere, di cui ecco

le due principali: ora dei calcoli contenuti nell' ernia obliterano il suo collo, ed impedendo all' orina di ripassare nel ventre e di essere espulsa, inducono l' infiammazione dell' organo, il suo gonfiamento e per conseguenza il suo strozzamento.

Osservazione 3.ª « Il defunto sig. Petit padre fu consultato per un uomo di 47 anni, il quale si lamentava che da tre anni, al più lieve sforzo che faceva per orinare, il lato destro dello scroto si gonfiava, e che la gonfiezza aumentava in proporzione che egli raddoppiava i suoi sforzi, l' orina non uscendo allora che a goccia a goccia; questo ammalato aggiungeva che essendosi pensato di comprimersi lo scroto, rialzandolo colle mani, fu molto sorpreso di vedere l' orina uscire a pien canale, e lo scroto sgonfiarsi del tutto, e che tuttavia avendo osservato in seguito che quando l' orina era rimasta qualche tempo nella vescica, ciò che avveniva principalmente nella notte, egli non trovava più la stessa facilità a farla uscire, malgrado il soccorso della compressione, e che la espelleva allora con ardore, egli provò diverse situazioni per sollevarsi, e rilevò, che essendo coricato sul dorso e sollevando la parte inferiore dei reni, orinava più facilmente, talvolta in abbondanza, senza essere costretto di premersi lo scroto.

» L' ammalato diceva anche di aver sentito parecchie picciole pietre rotonde raccolte nel tumore dello scroto, le quali ripassavano senza stento nella vescica ed uscivano poi per l' uretra.

» Dietro questa esposizione, Petit giudicò che il tumore dello scroto era un' ernia della vescica, poichè esso svaniva coll' uscita dell' orina, cagionata dalla compressione; questa compressione era soprattutto necessaria quando l' ammalato stava in piedi; l' orina, contenuta nella porzione della vescica discesa nello scroto, non potendo allora risalire contro il suo proprio peso, era necessario un soccorso particolare, che supplisse alla debole contrazione di questa porzione della vescica, e che tenesse luogo dell' azione dei muscoli del bassoventre di cui essa era privata; mentre l' ammalato essendo coricato sul dorso, e sollevandosi la parte inferiore delle reni, non era da maravigliarsi che l' orina ripassasse dalla porzione della vescica dicesa nello scroto in quella che era restata nel bacino, senza che egli fosse costretto di comprimere l' ernia, questa situazione favorendo il ritorno dell' orina.

» Le pietre che passavano liberamente dall' ernia nella porzione della vescica restata nel bacino, potevano interrompere la comunicazione stabilita fra queste due porzioni, arrestandosi nell' anello.

» V' ha luogo di credere che Petit, proponendo questa operazione, si fondasse principalmente su ciò che l' ernia non essendo antica, le sue aderenze allo scroto dovevano essere più deboli; e su ciò che l' ammalato diceva che il sacco che formava l' ernia sembrava, vôtandosi, abbandonare lo scroto per avvicinarsi agli anelli. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 17).

L' altra maniera di strozzamento è la seguente: l' orina trattenuta nel sacco ernioso e raccogliendovisi sempre più, risale verso il collo che essa stringe contro l' anello. Può darsi che un' ernia di vescica strozzandosi così da sè stessa, strozzi in pari tempo un' ernia intestinale compresa nella stessa apertura. Il caso che siamo per riferire è considerevole, non solamente sotto questo punto di vista, ma anche per ciò che, dopo che l' ammalato aveva orinato, la compressione del tumore glie ne faceva rinascere il bisogno, e per ciò che la compressione del tumore ne indusse la guarigione. Ecco il fatto.

Osservazione 4.ª « Nel 1749, il dott. Sue giovane fu consultato da un religio-

so, di circa 76 anni, di temperamento assai sanguigno, per un' ernia intestinale che egli aveva da cinque anni. Quest' ernia formava, al lato sinistro dello scroto, un tumore di considerevole volume; essa non era accompagnata da alcun accidente spiacevole. Il cinto che l' ammalato portava non conteneva esattamente l' ernia, e perciò il dott. Sue glie ne procurò uno di migliore.

» Qualche tempo dopo, l' ammalato, in occasione di una ritenzione di orina, fu costretto al letto; allora egli poteva fare a meno di cinto, ma il bisogno di orinare avendolo costretto ad alzarsi, egli fece abbassandosi uno sforzo, e sentì sul momento un dolore vivissimo nella regione degli anelli, il volume dell'ernia divenne più considerevole, ed insorsero le voglie di vomitare ed il singhiozzo.

» L' aumento di questi accidenti, e la ritenzione di orina che si rinnovò, costrinsero l'ammalato a richiamare il dott. Sue, il quale non mancò al suo arrivo di salassarlo; e tentò, ma inutilmente, la riduzione dell' ernia. L' ammalato, che non aveva orinato da 24 ore, soffrendo molto, fu siringato dal dott. Sue; due pinte di orina scolarono dalla siringa, e si vide il volume del tumore diminuire considerevolmente. Questa circostanza, che sembrava dover far pensare che l' ernia intestinale fosse complicata con quella della vescica, lasciò nulladimeno qualche dubbio, atteso la continuazione degli accidenti; ma questi ultimi accidenti avendo cessato con una seconda evacuazione di orina, che il dott. Sue procurò alzando lo scroto e premendolo in pari tempo, non si dubitò più che la vescica non formasse parte del tumore.

» Il dott. Sue dice di aver osservato che i dolori vivi, le voglie di vomitare ed i singhiozzi non mancavano di ritornare, quando le orine si trovavano in quantità nell' ernia. Egli fece comprendere all' ammalato la necessità di farle scolare col soccorso della compressione, subitochè egli si accorgeva dell' aumento del volume del tumore, e gli consigliò di non usare che di un semplice sospensorio; tutt' altra fasciatura, che fosse compressiva, non convenendo punto, perchè la discesa non era suscettiva di riduzione. L' ammalato, attento a seguire questi consigli, gode attualmente di assai buona salute.

» Si vede da questa osservazione, quanto importi a coloro che hanno un' ernia, sia intestinale sia epiploica, di non lasciare il cinto, non solamente per impedire che una nuova ernia si unisca alla prima, ma anche per prevenire gli accidenti spiacevoli da cui la discesa divenuta complicata, potrebbe essere accompagnata o seguita, siccome quelli testè menzionati; accidenti che si avrebbe potuto attribuire allo strozzamento dell' intestino, sebbene altra causa non avessero che la quantità di orina, che raccogliendosi nella porzione della vescica passata nello scroto, aveva gonfiato considerevolmente quella che corrispondeva all' anello. » (Verdier, *Memorie dell' Accademia reale di chirurgia*, t. II, p. 20).

Pronostico del cistocele. È in generale una malattia poco grave, che gl' individui portano anche talvolta lungamente senza accorgersene; allora essa non è neppur un' infermità. Ma l'affezione può prendere un carattere più serio.

Cistocele vaginale; metritide consecutiva; cura antiflogistica seguita dall' applicazione del pessario; guarigione.

Osservazione 5.ª « Madama Bossant, lavandaia, d'anni 48, di temperamento molto sanguigno e di robusta costituzione, aveva avuto undici figliuoli in conseguenza di parti non laboriosi, e provò otto anni fa, poco dopo il suo ultimo parto, dell'incomodo alle parti genitali e dei bisogni frequenti di orinare; e, qualche settimana dopo, un sentimento di peso verso

il retto che la incomodava molto; il coito cagionava dolori di reni più o meno acuti, secondo che l' epoca dei mestrui era più o meno vicina. Essendo costretta, per sostenere la sua numerosa famiglia, di eseguire i lavori più penosi, di portare ogni giorno dei pesanti fardelli, essa non tardò a provare nuovi accidenti; un tumore flaccido si formò all' orifizio della vagina, che divenne rapidamente così voluminoso da scostare le grandi labbra; insorse uno scolo leucorroico, con dolori all' ipogastrio, con difficoltà di orinare. La stazione prolungata cagionava stirature di stomaco e dolori simpatici fra le spalle; l' addomine offriva lo sviluppo che si osserva in una gravidanza arrivata al settimo mese; la pressione n' era dolorosa; nella notte, l' ammalata provava inoltre dolori nelle articolazioni delle coscie, e spesso nausee al momento di alzarsi. La ripugnanza che essa aveva a richiedere i soccorsi di un medico le fece passare sette, anni fra patimenti incredibili; in quest' epoca essa ricorse ad un uomo dell' arte, che la dichiarò colpita da una metritide cronica, e la sottopose ad una cura antiflogistica assai energica; l' esplorazione delle parti genitali non fu eseguita. Tuttavia il male cresceva; la donna perdeva in floridezza ed in forze, il viso si alterò profondamente; madama Bossant si considerava in preda ad una malattia superiore alle risorse dell' arte, quando io fui chiamata presso di lei.

» L' esplorazione mi fece scoprire fra le grandi labbra un tumore flaccido, del volume della testa di un feto di sette mesi, a superficie solcata, in conseguenza dell' applicazione di un tovagliuolo le cui pieghe lasciavano la loro impronta sul tumore. Il meato orinario era aperto; il canale dell' uretra accorciato a segno da parere svanito. Praticai il cateterismo, l' ammalata essendo coricata sul dorso. La direzione viziosa del canale dell' uretra si spiegava per lo sviluppo considerevole dell' ernia; quindi invece d' introdurre la mia siringa dal dinanzi all' indietro e da basso in alto come si fa ordinariamente, la introdussi da alto in basso, vale a dire dalla commessura superiore delle grandi labbra alla commessura anteriore del perineo; estrassi circa una pinta di orina esalante un odore ammoniacale. Ridussi poi l' ernia con due dita dall' innanzi all' indietro e da basso in alto, ciò che determinò nuovi bisogni di orinare. Essa evacuò ancora circa un bicchiere di orina; potei allora circoscrivere il collo della matrice, che era voluminoso, duro e molto corto. Il suo orifizio non presentava nulla di notevole, il corpo dell' utero era ingorgato e rovesciato indietro; l' esplorazione era dolorosa. Lo stato d' irritazione delle parti non mi permise di applicare un pessario nello stesso giorno; si applicò venti sanguisughe sulla regione ipogastrica, che era la sede di un dolore assai vivo; l' ammalata fu condannata per otto giorni ad un riposo assoluto, prese parecchi bagni ed usò d' iniezioni ammollienti. Dopo l' uso di questi mezzi, potei applicarle il mio pessario a sfera colle stesse precauzioni che nei casi precedenti; tutti gli accidenti non tardarono a dissiparsi, e madama Rondet, dopo otto anni di patimenti, ricuperò completamente la salute. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale*, p. 47).

Il cistocele può determinare anche degli accidenti mortali come vedremo più sotto.

Cura del cistocele. Se l' ernia è riducibile, bisogna farla rientrare con un taxis convenientemente diretto ed impedirle di tornare ad uscire con un cinto o un pessario che la mantenga esattamente. Ma bisogna guardarsi bene da un errore che potrebbe avere gravi conseguenze; può darsi, come dimostra un' osservazione che abbiamo citata, che si creda di aver ri-

dotto l' ernia, quando non si ridusse che l' orina che vi era contenuta. Quindi, la vescica restando nell'apertura, se l' apparecchio esercitasse sopra di essa una compressione eccessiva, non potrebbe essa strozzarsi? Quando l' orina non può più ripassare dall' ernia nella parte intrapelvica del viscere, si dovrebbe imitare l' esempio di Morand e fare al tumore una puntura con un trequarti. L' allentamento prodotto dallo scolo del liquido può cagionare la cessazione dell' infiammazione e della gonfiezza, e ristabilire così la comunicazione fra il corpo della vescica e la sua appendice erniosa.

Se un calcolo esiste nel cistocele, la litotomia sarà facile e senza gravità.

Gli schiarimenti che troveranno naturalmente luogo nella descrizione delle specie perfezioneranno in certa maniera queste nozioni generali.

§ 1.

Cistocele vaginale.

Incominciamo dal cistocele vaginale, perchè la sua frequenza rilevata dagli studi dei moderni lo rende la più importante di tutte le ernie della vescica; si può anche dire che essa sola è più frequente di tutte le altre riunite. Ne abbiamo già trattato incidentemente in occasione delle malattie della vagina (*Vedete* Biblioteca del medico pratico, Malattie delle donne); ma entreremo qui in tutte le particolarità che il soggetto comporta.

Nei mesi di ottobre e di novembre 1835, si presentarono al dott. Malgaigne, all' uffizio centrale degli spedali di Parigi, 435 individui che venivano a cercare dei cinti erniarii ò dei pessarii; in questo numero 100 erano donne; di queste 100 donne 30 avevano dei prolassi vaginali. Queste 30 donne erano scompartite nel modo seguente:

Cistocele semplice	8
Rettocele semplice	3
Prolasso della matrice	2
Cistocele ed ernia inguinale	1
Cistocele ed ernia crurale	1
Cistocele ed ernia ombellicale	1
Cistocele con esonfalo	1
Cistocele con rettocele	6
Cistocele con prolasso della matrice	2
Cistocele, rettocele e merocele	2
Rettocele e prolasso della matrice	1
Rettocele ed ernia ombellicale	1
Prolasso della matrice e della vagina	1

Quindi in questi 30 casi, 22 cistoceli vaginali, locchè dimostra la frequenza della malattia.

Ecco la *storia* che il dott. Malgaigne traccia del cistocele vaginale:

» Il cistocele vaginale, almeno allo stato semplice, non fu segnalato che molto tardi, ed anche al presente passa per un' affezione rarissima. La prima osservazione che io conosca è quella di Robert, pubblicata da Verdier; la seconda fu comunicata a Hoin da Chaussier; una terza fu pubblicata da Sandifort nel 1777; Chopart, nel 1791, non ne citava ancora che altre due, l' una di Enjourbaut, chirurgo di Avranches, e l' altra di Baudelocque; Sabatier, che aveva dimenticato di consultare Chopart, non conosceva che i due fatti di Robert e di Chaussier, ai quali la sua vasta esperienza non gli aveva permesso di aggiungerne che un terzo; e Boyer, più povero ancora, edificava il suo articolo coi tre fatti di Robert, di Chaussier e di Sandifort. Richter in Alemagna, Monteggia in Italia, non ne sapevano di più; sir A. Cooper in Inghilterra non ne aveva veduto che un caso solo, cui egli ne aveva unito un altro comunicatogli dal dott. Giovanni Sims (1). Finalmente, nel

(1) *Vedete* Mem. dell' Accad. reale di chir., *t. II, p.* 33; *Leblanc,* Ristretto di

1833, quando il dott. Rognetta intraprese di chiarire la storia di questa malattia, non potè che riunire a grande stento le tre osservazioni riferite da Boyer, le altre due di sir A. Cooper, una sesta estratta da un giornale inglese, una settima raccolta da lui stesso; e rendendo compiuti questi documenti pratici col mezzo di alcune esperienze tentate sul cadavere, sarebbe senza dubbio riuscito a tracciare una descrizione più esatta che i suoi predecessori, se non avesse avuto la triste idea di riferire al cistocele vaginale il cistocele perineale, e di considerare come due gradi della stessa malattia due spostamenti essenzialmente differenti.

» Qui si forma, per così dire, il primo periodo della storia del cistocele vaginale. Fin qui esso è considerato una lesione rara, eccezionale, che non hanno potuto trovare nella loro vasta clientela i pratici più rinomati; e non occorse meno di un secolo per raccoglierne penosamente una decina di esempi. Tutto che si riferisce alla sua storia è dunque considerato una cosa curiosa piuttostochè una cosa utile; havvi in tale proposito un consentimento universale.

» Solo dal 1835 sorsero alcune voci contro questa opinione generale; e prima di tutto, una levatrice distintissima, madama Rondet, avendo da far prevalere certi pessarii pei quali aveva ottenuto un privilegio d' invenzione, si trovò così in caso di esaminare molte donne affette da diversi prolassi; essa riunì in alcuni anni 27 osservazioni di cistoceli vaginali, e scrisse in tale proposito una picciola memoria da lei diretta all' Accademia reale di medicina. Un rapporto venne fatto a questa dotta compagnia; ma avendo l' apparenza di accettare come positivi i fatti di madama Rondet, la commissione dichiarava tuttavia che essa considerava sempre il cistocele vaginale come poco comune, aggiungendo che era facile confonderlo con altre ernie. L'Accademia, visibilmente preoccupata della stessa idea, accolse molto freddamente questa memoria; la stampa non fu meno sprezzante, ed io fui il solo in quest' epoca che, nella *Gazzetta medica*, sostenni, contro la commissione e contro l' Accademia, che fra le ernie per la vagina il cistocele era una delle più frequenti; ed alcuni mesi dopo, lo segnalai come la più frequente di tutte (1).

» Dopo quell' epoca, furono pubblicati pochi documenti nuovi per la storia del cistocele vaginale; e non vedo da citare che alcuni articoli del dott. Eguisier, dedotti dalla pratica del dott. Tanchou, e più recentemente una memoria del dott. Jobert letta all'Accademia di medicina (2). » (Malgaigne, *loc. cit.*).

Cause del cistocele vaginale. Età. Gli autori per la più parte avevano pensato che quest' ernia si mostrasse soprattutto in un' età avanzata, ma i fatti recentemente raccolti pongono la sua maggiore frequenza fra' 20 e 30 anni, vale a dire nell' epoca in cui gli organi genitali sono nella pienezza della loro attività. La s' incontrò a 17 anni ed a 53 anni; ben inteso che parliamo della sua comparsa. Prima di 20 e dopo di 50 anni, essa è una rara eccezione.

La più parte delle donne furono madri prima dello sviluppo di questa affezione; appena si cita il caso di A. Cooper, il cui

oper. chir., *t. II, p.* 368; *Sandifort,* Oss. an. pat., *t. I; Chopart,* Tratt. delle mal. delle vie orin., *ediz. del* 1821, *t. I, p.* 393; *Sabatier,* Med. op., *ediz. del* 1832, *t. III, p.* 678; *A. Cooper,* Op. compl., *trad. franc., p.* 364 *e* 365.

(1) *Vedete* Gazz. medic., 1835; *p.* 666 *e* 731; *e* 1836, *p.* 220.

(2) Gazz. degli spedali, 1838, *p.* 263, 361 *e* 381; Mem. dell' Accad. reale di medicina, 1840, *t. VIII.*

soggetto era una giovane di 23 anni, e quello di Sandifort in cui la giovane, di anni 17, offriva i caratteri della verginità. Aggiungeremo che il dott. Malgaigne osservò il cistocele vaginale in tre donne che non avevano partorito. In una di esse, una caduta sulle natiche sembrava essere la causa dell' ernia.

L' influenza prevalente e quasi unica del parto è dunque evidente, ma non lo è egualmente la sua maniera di azione. Gli sforzi del parto, comprimendo la vescica, la impegnano simultaneamente attraverso i punti diradati o assottigliati delle pareti vaginali; oppure solo più tardi, in conseguenza del rilassamento e dell' indebolimento delle parti, si produce il cistocele determinato dalle cause efficienti delle ernie in generale? Più di frequente solo dopo i parti, e talvolta lunga pezza dopo, le donne si accorgono del cistocele vaginale; ma è forse da meravigliarsi che nello stato in cui le mette un parto, quest'ernia, che esse portano assai comunemente da anni senza saperlo, loro sfugga? La verità non si trova forse esclusivamente in alcuna di queste due alternative, e gli sforzi del parto non possono, in certi casi, cagionare immediatamente il cistocele, ed in altri prepararlo solamente indebolendo i punti che devono cedere più tardi? E v' ha di più, giacchè la gravidanza stessa non solamente dispone a quest' ernia, ma basta ancora per produrla; vedremo più sotto un' ernia perineale mostrarsi alla fine di due gravidanze consecutive, e svanir quindi dopo i parti. Manifestamente, il cistocele vaginale subisce la stessa influenza etiologica; quando anche i fatti non lo dicessero, la logica lo prova.

Crediamo che le considerazioni precedenti rispondano alle quistioni poste dal dott. Malgaigne nel paragrafo seguente:

» Gli sforzi del parto non possono passare per una causa sufficiente; e le donne che hanno riferito ad alcuni giorni più tardi la data del loro cistocele, non lo portavano dal momento del parto stesso? Si potrebbe pensare, infatti, che finchè la donna se ne sta in letto, il cistocele, sporgendo meno, sarà rimasto inavvertito, per isvelarsi tutto ad un tratto subitochè il camminare l'avrà fatto sporgere maggiormente. Questa congchiettura è speciosa, soprattutto essa soddisfa lo spirito assegnando una causa materiale, efficace, ad una lesione che altrimenti non si spiega così bene; ma fino a più ampia informazione non si dovrebbe affrettarsi a prendere un' ipotesi per una realità; e bisogna ricordarsi che altri casi numerosissimi di cistocele, insorti fuori del tempo del parto, mancano egualmente di una causa determinante almeno apprezzabile. » (Malgaigne, *loc. cit.*, p. 360).

Dopo il parto le cause più efficaci si deducono dalle professioni. Non possiamo far meglio in tale proposito che citare il dott. Jobert di Lamballe, che trattò benissimo questo punto:

» Lo studio delle professioni, l' estimazione dell' età delle ammalate chiariscono singolarmente l' etiologia di questa affezione. Infatti, l' analisi dei fatti pubblicati da diversi autori dimostra che si vede il cistocele svilupparsi nelle persone che stanno abitualmente in piedi, o che esercitando molto le loro membra inferiori, comunicano delle scosse al bacino. Quindi lo s' incontrò nelle cuoche, nelle lavandaie, in quelle che fregano i pavimenti, in quelle che portano pesanti fardelli. È d' avvertire che questi tumori compariscono pure in un' età avanzata, quasi sempre almeno dopo il 40.° anno, sebbene li si abbia tuttavia osservati in donne di 24 a 30 anni; notiamo inoltre che tutte avevano partorito. » (*Memorie dell' Accad. di med.*, t. VIII, p. 712).

A queste cause madama Rondet aggiunge la molta ampiezza del bacino, una leu-

correa antica, l' abuso del coito e dei bagni caldi, dei caldanini, la ritenzione di orina o almeno l' abitudine di non soddisfare che di rado al bisogno di espellere questo liquido. Secondo la stessa madama Rondet, e noi siamo del di lei parere, l' uso di certi corsetti coi quali le donne si stringono il petto ed il bassoventre per assottigliarsi la figura, l' uso delle vesti a taglio lungo, la cui cintura comprime gli organi contenuti nell' addomine, concorrono incontrastabilmente alla produzione del cistocele vaginale nonchè agli spostamenti degli organi genitali e degli altri visceri in generale. Finalmente ricorderemo il caso di Sandifort, in cui gli sforzi di una tosse convulsiva determinarono un cistocele vaginale in una giovane di 17 anni.

In quanto al *meccanismo* del cistocele vaginale, è quasi lo stesso che quello delle altre ernie in generale, un punto cede e la vescica lo segue o lo spinge; abbiamo detto che questo punto della parete addominale provava un indebolimento; questa è l' opinione di quasi tutti gli autori: tuttavia il dott. Jobert di Lamballe sostiene che almeno in molti casi la parete vaginale s' ispessisce in proporzione che essa si allarga; sarebbe in pari tempo un' ipertrofia in larghezza ed in spessezza. Ma abbiamo veduto altrove (*Biblioteca*, t. I) come il dotto chirurgo di San Luigi espone il meccanismo del cistocele vaginale.

Osservazione 6.ª « Una donna, chiamata Francesca Bramard, di 37 anni, entrò nello spedale di San Luigi, il 26 febbraio 1839. Questa ammalata, quando entrò, si trovava nello stato seguente: 1.° dimagrimento generale; 2.° colorito giallo della pelle; 3.° ventre voluminoso, teso, resistente alla pressione, ma elastico e simulante la fluttuazione, con suono cupo, eccettuato all' epigastrio, e niente doloroso alla pressione; 4.° orine torbide, cui l' ammalata provava frequentemente il bisogno di evacuare; 5.° finalmente, tumore molle, fluttuante, ovale, sporgente fuori della vulva; esso estendevasi dal meato orinario fino al collo della matrice, che era abbassato.

» L' introduzione di una siringa nell' uretra, che aveva perduto la sua direzione, ci permise di riconoscere un cistocele.

» Il 17 giugno 1839, questa misera soggiacque, e ci offrì così l' occasione di studiare le parti nel cistocele. Diremo prima di tutto che si trovò la cavità addominale riempita da una massa enorme di materia molle, di colore bianco-giallognolo marezzato, e molto vascolare; il dito la penetrava facilmente e la si separava facilmente dagl' intestini; finalmente la cavità stessa del bacino era riempita da questa materia di natura veramente encefaloide; il fegato ed il colon trasverso erano stati fortemente ricacciati in alto nonchè lo stomaco. Il fegato, i reni, l' utero ed i suoi annessi non contenevano alcuna particella di questa produzione accidentale.

» La vagina e la vescica formavano fra le grandi labbra un tumore ovoide la cui sommità terminava al meato orinario. Esso offriva sulla sua parte anteriore delle pieghe trasverse; introducendo una siringa, si percorreva tutta l' estensione della cavità formata da questo sacco; la vescica, esaminata con diligenza, non offriva alcun cangiamento nella sua spessezza e nella sua consistenza. Volli assicurarmi dello stato dell' aponeurosi pelvica, e, dopo avere tolto il peritoneo, ho potuto convincermi che esso non era la sede di alcun diradamento; ma le sue fibre erano più scostate e più lunghe, ed i legamenti pubiovescicali che si estendono sul collo della vescica e sulle pareti della vagina offrivano una larghezza molto più considerevole che nello stato ordinario. La disse-

zione della faccia anteriore della vagina non presentò alcuna lacerazione; e, introducendo nella vagina un corpo qualunque, si poteva assicurarsi che non esisteva assottigliamento in alcun punto.

» Ma come ebbe luogo il cistocele? È il tumore che concorse alla sua formazione, oppure i tre parti furono causa della sua comparsa? È probabile che queste due cause vi abbiano contribuito; resta sempre fermo che i legamenti pubio-vescicali dilatati e la mancanza di sostegno della parete anteriore della vagina, e non il suo diradamento, spiegano a meraviglia l'esistenza del cistocele. (Jobert di Lamballe, *Memorie dell' Accademia di Medicina*, t. VIII, p. 711).

Di maniera che vi sono sull'alterazione che prova la parete vaginale nella formazione del cistocele tre opinioni: l'una, appoggiata su fatti simili al precedente, vuole che la parete della vagina s'indebolisca in pari tempo che essa si allarga; la seconda che ammette un assottigliamento progressivo, una sorta di corrosione delle fibre della vagina, e finalmente la terza, che suppone che avvenga una rottura nelle fibre proprie di questo condotto. Non si deve dimenticare che potrebbe ben darsi che questo fosse uno di quei casi in cui una parte della verità si trova in tutte le opinioni, un certo numero di fatti rispondendo a ciascuna di esse. Tuttavia si deve confessare che l'opinione del dott. Jobert è la sola che sia stata convenientemente verificata coll'autossia; le altre non sembrano date che teoricamente.

Caratteri anatomici del cistocele vaginale. L'osservazione precedente conduce naturalmente all'esame dell'anatomia patologica di quest'ernia.

Lasciandosi guidare piuttosto dall'osservazione sul vivo che dalle autossie ancora poco numerose che possede la scienza in tale proposito, riesce evidente che i fatti, d'accordo colla disposizione anatomica delle parti, assegnano come sede ordinaria all'ernia di vescica per la vagina la parete anteriore di questo canale. Collocata infatti fra l'emiciclo anteriore del bacino e la faccia corrispondente della vagina, la vescica, subitochè i suoi legami verranno ad allentarsi, discenderà direttamente, se obbedisce al suo pendìo più naturale; quest' è sicuramente il modo normale della malattia. Per erniarsi sui lati della vagina, la vescica ha in certa maniera bisogno di un allargamento laterale che non sembra necessario, almeno nello stesso grado, quando essa si abbassa perpendicolarmente. Perciò le autossie sono meno rare in questa varietà che nella seconda; oltre quella che abbiamo ricavata dall'eccellente memoria del dott. Jobert, eccone una che fu fatta dal celebre Duverney; dispiace che sia riferita così brevemente.

Osservazione 7.ª » Nel 1743, Duverney, chirurgo di Parigi, e dimostratore in anatomia ed in chirurgia al Giardino del re, ebbe a sua disposizione il cadavere di una donna nella quale si riscontrava un prolasso della vagina dei più considerevoli. Egli separò dal resto del corpo le parti che compongono il bacino, per poter esaminare con più facilità quest'ernia particolare. Egli fece vedere all'Accademia, in modo sensibilissimo, che la vagina aveva trascinato nella sua caduta, non solamente la matrice, ma anche la vescica, nella quale era contenuta una pietra di assai considerevole volume; egli fece pure osservare che la vescica si trovava nella doppiatura che la vagina formava per la procidenza della sua porzione anteriore ». (Verdier, *Mem. dell' Accademia di chirurgia*, t. II, p. 28).

Per essere rara, l'esistenza del cistocele vaginale laterale non è meno dimostrata dallo scalpello anatomico. Esso si mostra anche da amendue i lati in pari

tempo come nel caso riferito da Burns di Glascovia, e che siamo per riprodurre. In questo caso, una gran parte dell' ernia erasi allogata nella spessezza del gran labbro. Questa osservazione dimostra pure come, la vescica essendo mancante di peritoneo nella parte che forma ernia, questo cistocele manca di *sacco*.

Osservazione 8.ª » *Osservazione comunicata dal dott. Burns di Glascovia, letta alla Società medica di Edimburgo. Ernia vescicale del gran labbro.*

» Nel corso dell' inverno passato, il corpo di una donna molto vecchia fu portato alla sala di dissezione.

» Quando l' addomine fu aperto e l' intestino tenue tolto dalla cavità pelvica, la vescica, esaminata per in alto, aveva completamente perduto la sua apparenza ovoidea. Essa era estesa trasversalmente al bacino, avendo il suo gran diametro diretto trasversalmente; invece di essere verticale e di occupare la parte media del bacino, essa era depressa a segno di ricacciare la superficie superiore della vagina fra le labbra della vulva. Sulle sue parti laterali, la vescica spostata formava una specie di *diverticulum* che discendeva alla guisa di un corno da ciascun lato della vagina.

» Dopo aver aperto la vescica, si vide manifestamente che l' ernia si era formata da ciascun lato, partendo dalla porzione laterale della vescica che non è ricoperta dal peritoneo.

» Per conseguenza, in questa specie di ernia vaginale, non v' è sacco peritoneale.

» Passando il dito nella cisti del lato destro, trovai che esso seguiva la direzione della parte laterale della vagina, e che esso era diffinitivamente situato nella spessezza del gran labbro, molto presso alla commessura posteriore della vulva.

» Siccome questa posizione del tumore non si accordava con ciò che fu osservato da sir A. Cooper, il quale fu il primo a far conoscere ai chirurghi l' ernia del gran labbro, riempii il sacco erniario di crine; si vide allora come una palla che occupava la spessezza del gran labbro, indietro e sotto di una linea che partiva dall' orifizio della vagina e si dirigeva dal di dentro all' infuori. Sotto questo rapporto, v' era una distanza fra questo caso e quelli che furono esaminati sul vivo da A. Cooper, e nei quali il tumore era situato all' indentro della piega del gran labbro, sotto una linea tirata dall' orifizio della vagina e diretta infuori.

» Sul soggetto che ho sezionato, come negli ammalati di Cooper, il tumore era piriforme, ma non seguiva esattamente lo stesso tragitto da amendue i lati; a destra, il tumore passava nel gran labbro, ma a sinistra esso seguiva il tragitto del tendine del muscolo otturatore interno, e compariva, quando la cisti fu riempita di crine, come una palla che fosse stata collocata fra la parte inferiore della vagina ed il retto.

» Da amendue i lati, il tumore era situato fra il muscolo elevatore dell' ano ed il muscolo otturatore interno.

» A sinistra, l' ernia erasi effettuata fra il muscolo otturatore interno ed il muscolo elevatore dell' ano. Il collo della cisti era strettamente abbracciato dall' inserzione membranosa concava del muscolo elevatore dell' ano, la quale sarebbe stata indubitabilmente la causa dello strozzamento, se quest' ultimo avesse avuto luogo.

» Come prova incontrastabilmente questa dissezione, si vede che anche in questo soggetto, nel quale il tumore era ancora perfettamente riducibile, esisteva, nel punto già indicato, uno stringimento manifesto. Seguendo indietro il tragitto dell' intestino sull' otturatore interno, si trovava che v' era in questo luogo una tendenza naturale allo strozzamento; perciò in questo punto un lieve grado d' ispes-

simento nei visceri spostati avrebbe bastato a compiere l'incarceramento.

» Quando conosceremo la sede e la causa dello strozzamento nell'ernia del gran labbro, saremo portati ad ammettere, dietro la natura del crepaccio situato profondamente ed attraverso il quale passa il tumore, che si potrebbe esercitare indefinitamente il taxis su questa parte del tumore senza tendere in alcun modo a ridurre le parti. Prima di provare di ridurre il tumore, bisogna vôtare la vescica e procurare, se è possibile, di vôtare anche il tumore, esercitando una pressione nella vagina con uno o due diti. In seguito bisogna far coricare l'ammalata, raccomandandole di collocarsi sul lato corrispondente all'ernia. Allora, con una pressione regolare in alto e verso la spina iliaca, col mezzo di due dita introdotte nella vagina, bisogna procurare di ridurre la cisti.

» Questo maneggio sarà favorito da una leggiera pressione esercitata colle dita da basso in alto, e diretta un poco verso il lato sul quale ha sede la malattia. È appena necessario aggiungere che si agisce così coll'intenzione di mettere nell'allentamento l'inserzione membranosa concava dell'elevatore anale, inserzione che, in questa ernia, è tesa in forma di stringimento.

» Sul lato sinistro del soggetto di cui si parlò più sopra, la parte erniosa della vescica passava, in una certa estensione, fra' legamenti sacro-iliaci, spingendo a sè dinanzi l'arteria pudenda ed i nervi pudendi.

» V'erano dunque da questo lato due cause di strozzamento, l'una prodotta come dal lato destro dall'aponeurosi dell'elevatore dell'ano, e l'altra dai legamenti sacro-sciatici, che abbracciavano il tumore ». (A. Cooper, *traduzione francese*, p. 207).

Il *volume* del tumore varia da un semplice risalto appena segnato sulla parete anteriore della vagina fino a quello della testa di un fanciullo, a segno tale che un'ernia di questa specie fu realmente presa da una levatrice per la testa di un secondo bambino. Si sa che questo errore grossolano fu commesso pure in riguardo dell'arrovesciamento della matrice. (*Biblioteca del medico pratico*, Rovesciamento della matrice, tomo 1).

In un caso di cistocele, osservato da Chaussier e riferito da Hoin, un chirurgo esercitava sulla vescica delle violente trazioni, che posero la donna in gran pericolo.

Ecco questo fatto di Chaussier, in cui il tumore era, dice l'autore, grosso come la *forma di un cappello*.

Osservazione 9.ª « Una donna, di circa 30 anni, di robusta costituzione, vivacissima, che aveva partorito felicemente, fece un grande sforzo, nel settimo giorno del suo puerperio, cangiando di luogo un secchio di acqua, e sentì nello stesso momento un dolore così vivo nella vagina, che cadde in sincope. Ricuperati i sensi, si accorse di avere nella vagina un tumore considerevole, accompagnato da dolori che estendevansi fino all'ombellico. Il chirurgo che la aveva assistita nel parto, prese questo tumore per la testa di un secondo bambino, ed i maneggi inconvenienti che egli intraprese non contribuirono poco ad aumentare il male. Chaussier, che non potè recarsi a vedere questa donna che nel terzo giorno del suo accidente, trovò il tumore del volume di una forma di cappello e manifestamente fluttuante. L'ammalata aveva molta febbre, la bocca arida, molta alterazione; si lamentava molto dei reni, e non aveva orinato dopo l'accidente. La regione ipogastrica, lungi dall'offrire la tensione che essa presenta ordinariamente nella ritenzione di orina, era per lo contrario depressa. Chaussier riconobbe

da questi segni che il tumore contenuto nella vagina era un' ernia della vescica, e fece collocare convenientemente l' ammalata per ottenere la riduzione. Egli non aveva siringa per evacuare l' orina, e questa circostanza prolungò molto i tentativi che furono alla fine coronati da buona riuscita. Subitochè la vescica e la porzione di vagina che le serviva di sacco furono ridotte, i lochii, trattenuti nel tumore, scolarono in abbondanza. L' escrezione dell' orina fu più lenta a manifestarsi; finalmente ne colarono più di tre libbre, ciò che sollevò l'ammalata, che fu guarita in pochissimo tempo, senza che le restasse alcun incomodo. » (Hoin, *Trattato delle ernie*).

Più di frequente il volume dell' ernia agguaglia quello di un ovo di gallina, di un ovo di pollanca, del pugno, di due pugni. Una donna che abbiamo veduta alcuni anni sono alle lezioni del prof. Gerdy aveva un' ernia di quest' ultimo volume.

Fino a questi ultimi tempi tutti i chirurghi dopo Verdier avevano pensato che il cistocele vaginale si complicasse sempre, almeno in un certo grado, coll' abbassamento dell' utero. Madama Rondet e più tardi il dott. Malgaigne sono i soli che, in questi ultimi tempi, abbiano asserito che il cistocele poteva essere semplice, vale a dire senza prolasso uterino; secondo il dott. Malgaigne questa sarebbe la regola, e, secondo madama Rondet, l' eccezione. Spetta al tempo il giudicare questa discrepanza. L' opinione di madama Rondet e del dott. Malgaigne non fu verificata collo scalpello anatomico; ma, d' altro lato, il punto in litigio è di quelli che si apprezzano così sicuramente sul vivo come sul cadavere; speriamo dunque che la difficoltà non tarderà ad essere tolta. Una complicazione, che favorisce il ristagno dell' orina in una parte declive, è la pietra che s' incontra effettivamente con molta frequenza nel viscere protruso. Vedremo più sotto un caso in cui l' ernia conteneva 42 calcoli. Ricorderemo il caso ben altrimenti curioso osservato dal dott. Morel-Lavallée e registrato nella *Biblioteca del medico pratico,* tomo I. La matrice e la vescica erano completamente precipitate; la matrice aveva perduto il suo collo, di cui non restava alcuna traccia, neppure l' orifizio, e la vescica conteneva parecchi calcoli. Il pezzo fu offerto al dott. Breschet, che promise di farlo deporre nelle collezioni della Scuola. Il cistocele vaginale può complicarsi anche agli altri spostamenti della matrice; ecco un' osservazione in cui esso coincideva coll' antiversione.

Osservazione 10.ª « *Cistocele vaginale complicato a retroversione dell' utero. Accidenti prodotti da una cintura comprimente l' addomine. Uso del pessario num.* 5. *Guarigione.*

» Madama Grandin, nata Bénard, d' anni 75, di debole costituzione, di temperamento nervoso, diede alla luce due figliuoli che sono affetti da alienazione mentale. All' età di 42 anni, essa fu colpita da un' ernia ombellicale per contenere la quale fece uso di un cinto metodico, fabbricato dal sig. Delacroix, abile meccanico. In conseguenza di rovesci di fortuna, madama Grandin si vide in seguito costretta di diminuire la sua servitù; essa si avvicinò allora a' suoi figliuoli, fu testimonio dei loro accessi, ciò che le cagionò così vive emozioni che cadde nel marasmo. Costretta di rinnovare il suo cinto, lo fece raffazzonare dalla sua cameriera; e sebbene questa credesse di farlo del tutto conforme agli antichi, esso ebbe, al par della cintura, il grave inconveniente di comprimere l' addomine dal dinanzi all' indietro e da alto in basso, e di ricacciare i visceri addominali sull' apparecchio genito-orinario. Qualche mese dopo, essa provò un sentimento di distur-

bo verso le parti genitali, bisogni frequenti di orinare, dolori lombari, la sensazione di un peso incomodo sul retto, ed una costipazione ostinata. Quanto più soffriva, tanto più essa stringeva la cintura; ciò che, lungi dal rimediare al male, non faceva che aggravarlo. La mancanza de' suoi domestici, la malattia orribile de' suoi figliuoli richiesero per parte sua degli esercizi faticosi i quali non fecero che aumentare il male. Insorse una leucorrea abbondante, cui si unirono dolori ipogastrici, stirature di stomaco e mali di testa insoffribili. Questi accidenti si aggravavano in conseguenza di giornate laboriose. In seguito essa perdette l' appetito ed il sonno; provava frequentemente, e soprattutto la notte, dei dolori più o meno acuti nelle articolazioni delle cosce e dei ginocchi.

» In capo ad un anno, l' ammalata si accorse che un tumore chiudeva l' ingresso della vagina; più voluminoso la mattina, più sporgente la sera. La posizione orizzontale lo faceva svanire; questo tumore aumentò gradatamente a segno che dopo sei anni aveva acquistato il volume di una grossa palla da bigliardo, che sporgeva fuori della vagina. Fra' differenti medici che assistettero l'ammalata, l'uno attribuì questi accidenti a spasimi nervosi, l' altro dichiarò che essa era affetta da un catarro di vescica; finalmente l' ultimo di essi, il dott. Millet, dopo un esame attento, riconobbe l' esistenza di un' ernia della vescica per la vagina, ernia complicata ad una deviazione dell' utero, con ingorgo del corpo di quest' organo; egli prescrisse una cura antiflogistica ed un riposo assoluto. L' ammalata non avendo potuto sottomettervisi interamente, continuò a soffrire più che mai.

» Fui chiamata presso questa signora l' 8 marzo 1833, e riconobbi lo stato seguente: l'esplorazione, praticata l' ammalata stando in piedi, mi fece riconoscere la vescica che faceva ernia per la vagina; il tumore era liscio, teso, di colore rosso-vivo, di un volume assai considerevole; tentai di respingerlo, ma non potei riuscirvi a cagione del vivo dolore che cagionava la pressione. Introdussi l' indice dietro il tumore, e riscontrai il collo uterino quasi a due pollici di altezza dietro la sinfisi del pube, e che comprimeva la vescica discesa; il fondo della matrice era fortemente appoggiato sul retto. Queste ricerche cagionavano molti patimenti all' ammalata; il cateterismo sembrava indicato per vôtare il sacco orinario e dare all' utero sufficiente mobilità da permettere la sua riduzione; ma la direzione viziosa del canale dell' uretra e la violenta irritazione delle parti mi fecero rinunziare all' uso della siringa.

» Dopo aver vôtato il retto col mezzo di clisteri, feci collocare l' ammalata sopra un letto alto, ginocchioni ed appoggiata sui gombiti, colle natiche per conseguenza un po' più elevate del resto del tronco. Introdussi l' indice della mano destra nel retto e rispinsi il corpo dell' utero dal di dietro all' innanzi e da basso in alto; poi, senza cangiar posizione, uncinai il collo della matrice coll' indice della mano sinistra e lo tirai da alto in basso e dall' innanzi all' indietro; nell' istante stesso l' ammalata orinò molto abbondantemente e senza provare dolori. Per fissare l' utero e mantenere momentaneamente l' ernia, introdussi un picciolo pessario a cercine di bambino, la cui base è un cerchio di cautsuc contenente una susta cui sono attaccate tre branche le quali si riuniscono inferiormente per formarne la sommità. Collocai il collo della matrice nel cerchio, e l' ernia si trovò mantenuta dalle branche. Dopo otto giorni di riposo assoluto, dopo l' uso di iniezioni ammollienti e di parecchi bagni, tutti gli accidenti infiammatorii erano svaniti. Adoperai allora il mio pessario sferico e

mi condussi pure come nel caso dell' osservazione seguente.

» Nel giorno stesso dell' applicazione del pessario, madama Grandin potè dedicarsi alle sue occupazioni abituali; e dopo tre mesi del suo uso, essa aveva pienamente ricuperato la salute. Tuttavia essa lo portò altri tre mesi, dopo i quali insorse un nuovo scolo accompagnato da bruciore; ritirai il pessario e feci praticare delle iniezioni ammollienti. Poi praticai l' esplorazione, e trovai con molto mio stupore la matrice nella sua posizione naturale, e l' ernia della vescica completamente ridotta. Cercai invano di spiegarmi questo fenomeno. Ciò che v' ha di positivo si è che madama Grandin, molto afflitta nel momento in cui incominciai a medicarla, è attualmente perfettamente guarita della sua ernia vescicale e della sua retroversione della matrice. Il pessario essendo troppo picciolo per la mancanza delle sporgenze che esso conteneva, aveva acquistato molta mobilità e determinava un' irritazione ed uno scolo che cessarono immediatamente dopo la soppressione dell' apparecchio.

» Da circa un anno, madama Grandin non porta più pessario, e, malgrado la sua età avanzata, gode di buona salute. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale*, p. 27).

Sintomi del cistocele vaginale. « Il primo fenomeno e senza alcun dubbio il più importante da studiare, è il tumore stesso che costituisce il prolasso. In generale, il cistocele si svela alle ammalate colla sensazione di un corpo straniero che tende a sfuggire dalla vulva; e se le si esamina in piedi, colle cosce scostate, soprattutto raccomandando di spingere un poco, si vede sporgere fra le grandi labbra un tumore rossastro, sferoide od ovoide, umido alla sua superficie, che ha l' aspetto di una mucosa, che riempie e dilata l' orifizio della vagina, ricacciando le picciole labbra sui lati, e sollevando l' uretra e la clitoride. Esso è sparso di pieghe trasverse, più distinte alla sua parte anteriore, e che tendono a svanire in un certo grado di sviluppo. Al tatto questo tumore è molle, poco elastico, cede alla più lieve pressione, è facile a ridursi per conseguenza. Talvolta esso comprende più specialmente la porzione della parete vaginale che corrisponde al collo della vescica ed anche all' uretra; sempre tuttavia l' orifizio dell' uretra conserva la direzione normale, ed il tumore non incomincia che due o tre millimetri indietro. Altre volte l' uretra resta a luogo tutta intera; è la porzione media della vescica che si sposta. In tutti questi casi, il dito portato nella vagina e costeggiando la sua parete anteriore arriva all' imbuto che separa la vescica dal collo uterino, e ritrova questo collo che forma la sua sporgenza consueta. È molto più raro di vedere il tumore trascinare prima la parte superiore della vescica, di maniera che l' imbuto indicato sia del tutto svanito, e che il labbro anteriore del muso di tinca si confonda colla mucosa che ricopre il tumore. Non ho veduto ciò altro che una sola volta, in una donna di 45 anni che aveva in pari tempo un rettocele; il cistocele era del volume di un ovo, e l' utero, invece di essere trascinato dal tumore, si trovava anzi ad un' altezza poco ordinaria. Qui non intendo parlare che del cistocele semplice; le complicazioni saranno studiate più sotto.

» Il tumore non ha sempre lo stesso volume. Generalmente esso arriva almeno alla grossezza di un ovo di colombo, senza eccedere quella di un ovo di gallina. Ne ho veduto uno che usciva fuori, senza alcuno sforzo pregresso, del volume del pugno, quando l' ammalata si levava il pessario. Due ammalate mi hanno detto che il loro cistocele, abitualmente leggierissimo, diveniva grosso come il pugno

in certe circostanze. Un' altra donna mi affermò perfino che il suo tumore discendeva talvolta *sette pollici* sotto della vulva; essa non aveva tuttavia che un cistocele semplice. Qui l'esagerazione è troppo evidente. D'altro lato, si trova dei cistoceli di picciolissimo volume, ed ai quali non si farebbe attenzione, se non determinassero inconvenienti del tutto simili a quelli dei tumori più considerevoli. Ne ho veduto parecchi che sembravano limitati all' uretra e tutto al più al collo della vescica, e che mostravano come una sporgenza vermicolare della linea media della parete vaginale anteriore.

» Si vede già, da ciò che si è detto, che, secondo le circostanze, il cistocele offre vario volume. Per verità ciò si potrebbe dire di tutte le ernie, ed è raro assai che un'ernia non sembri aumentare per uno sforzo di tosse. Parimenti, per quanto voluminoso sembri un cistocele, gli si darà certamente più ampiezza e più estensione facendo tossire l' ammalata o che essa si soffii il naso. Ma non voglio parlare di questo leggiero aumento; un fatto ben altrimenti degno di attenzione è il seguente: un cistocele esaminato in un momento di riposo offrirà un volume molto ristretto, e la tosse nè altri sforzi non potranno farlo aumentare, mentre, sotto l' influenza di certe circostanze, esso si mostrerà con un accrescimento smisurato. » (Malgaigne, *loc. cit.*, p. 411).

Sembrerebbe a primo aspetto, aggiunge il dott. Malgaigne, che il tumore formato dalla vescica dovesse aumentare per la raccolta dell' orina, e diminuire per l' espulsione di questo liquido; ed infatti ciò avviene molto distintamente in alcune malate, ma non costituisce la regola.

Nel cistocele, uno dei sintomi più notevoli è la frequenza delle voglie di orinare, e, cosa strana, questa frequenza non è, come si potrebbe credere, in ragione del volume dell' ernia, poichè, secondo il dott. Malgaigne, che studiò accuratamente questo punto, una donna non maritata di 48 anni, che aveva da tre mesi un cistocele, diceva che in principio essa orinava almeno 75 volte al giorno; altre, per lo contrario, non orinano più spesso che nello stato normale; ma questa è un' eccezione rarissima. Il turbamento dell' escrezione orinaria offre anche altre varietà. Alcune donne orinano facilmente nel giorno, ed alla notte provano una vera difficoltà. Un' altra donna, con un cistocele che non sarà più voluminoso di un ovo, avrà frequenti voglie di orinare e non potrà soddisfarle che molto a stento così la notte come il giorno; alcuna non vi riuscirà anzi che con un vero dolore; qualche altra porterà dieci anni un cistocele senza che nulla di morboso si mostri nell' emissione delle orine, ed in quest' epoca le voglie di soddisfare questo bisogno diverranno così forti da costringere l'ammalata a portare un pessario; questo strumento non mantiene il tumore che a metà, e quando è applicato i bisogni di orinare sono frequenti e facili da soddisfare, e divengono difficili quando il pessario è tolto. Se ne vede alcune che non possono orinare altro che dopo aversi ridotto il cistocele. Se ne trovò una che, non presentando altronde alcun turbamento nell' escrezione orinaria, era costretta di accoccolarsi per soddisfare questa funzione, perchè in piedi il getto del liquido si dirigeva all' innanzi contro la camicia; un'altra non poteva orinare che in piedi. Finalmente alcune, senza avere troppo frequenti voglie di orinare, soddisfanno difficilmente questo bisogno, senza che il tumore sia molto grosso.

Il dott. Malgaigne, che osservò queste varietà, le accompagna colle riflessioni seguenti:

» Queste sono eccezioni che ho trovato alla regola generale, e ripeto che ho cercato invano di rendermene conto. Nè

la porzione spostata della vescica, nè il volume del tumore, nè la sua antica data, nè l'età delle ammalate non mi hanno dato schiarimenti sufficienti. Per la donna che orinava contro la sua camicia, si può veramente sospettare una deviazione più considerevole dell'uretra; ma devo confessare che questa deviazione non mi parve più rilevante che in altre donne le quali orinavano nel modo consueto. La sola induzione che abbia qualche legittimità si è che il cistocele il quale arriva al volume del pugno non si accompagna più a frequenti voglie di orinare ed al contrario rende l'espulsione difficile; ma come conciliare colla regola così stabilita il caso di quella donna nella quale il cistocele discendeva fino a sette pollici, per quanto ella diceva, e che tuttavia era talmente tormentata dal bisogno di orinare che si orinava ad ogni istante nei vestiti, senza avere il tempo di scegliere un luogo per accoccolarsi? » (Malgaigne, *loc. cit.*, p. 414).

Ecco in qual modo Verdier spiega gli sconcerti della secrezione orinaria nel cistocele.

« La vescica non può essere nascosta nella doppiatura che la vagina forma per la caduta della sua porzione anteriore senza ricevere qualche compressione. Se questa compressione non è che mediocre, l'ammalata espellerà le sue orine senza stento. Si osservò anzi che il tumore che la vagina forma fuori rientrava mentre uscivano le orine, per le sole contrazioni che la vescica fa allora per vôtarsi, e che il tumore ricompariva subitochè queste contrazioni avevano cessato.

» Ma, se la compressione della vescica è considerevole, l'uscita delle orine non si effettuerà che a stento, ed i dolori saranno proporzionati alla difficoltà che le orine troveranno ad uscire. Questa difficoltà non dipende solamente dalla compressione della vescica, ma anche dal cangiamento insorto nella sua situazione naturale. Si comprende bene infatti che il fondo della vescica, il quale, nello stato ordinario, si trova superiore al suo collo, non ha potuto accompagnare la vagina nella sua caduta senza divenirle inferiore, ripiegandosi, per così dire, sopra sè stesso, per passare sugli ossi del pube; il condotto dell'uretra, il quale è la continuazione del collo della vescica, e che descrive all'innanzi una leggiera curvatura, deve pure aver ricevuto un cangiamento nella sua direzione per la stiratura che esso ha sofferto, tanto per parte del collo che del fondo della vescica, ciò che si riconosce per la difficoltà d'introdurre la siringa per far orinare l'ammalata (1). Ora, per questo cangiamento insorto, tanto nel fondo della vescica che nel suo collo e nel suo condotto, le orine saranno più disposte a soggiornare in questo viscere che ad uscirne; la vescica essendo altronde privata dell'azione dei principali organi che determinano l'uscita delle orine, voglio dire della compressione dei muscoli del bassoventre; invano le ammalate fanno sforzi considerevoli per orinare, non lo possono che difficilmente, e con vivi dolori, soprattutto se vi sono pietre nella vescica. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 29).

Il dott. Malgaigne nota che, anche nel cistocele complicato a prolasso della matrice, l'emissione delle orine non è sempre difficile. Questa riflessione era già stata fatta da Verdier, poichè alla pagina 30 della sua memoria, egli cita « una donna di 70 anni la quale aveva, da 30 anni, una discesa di matrice accompagnata da quella della vagina e della vescica; e sebbene il volume del tumore che questa

(1) *Vedete l'osservazione di Louis, nel Trattato di Levret, sulle cure dei polipi uterini, art. II, sez. 2, p.* 121, 122. (Nota di Verdier).

discesa formava all' esterno si avvicinasse a quello della testa di un bambino, essa non le cagionava alcun incomodo, fuorchè una difficoltà di orinare che la donna provava *talvolta.* » Questo fatto che cita Verdier ci sembra tuttavia assai poco concludente per farci credere che allora la dissuria sia più frequente di quello che pensa il dott. Malgaigne.

Il cistocele vaginale complicato a prolasso uterino offre dunque sensibilmente gli stessi sintomi che il cistocele vaginale semplice.

Il tumore può, in amendue i casi, presentare un sintomo che gli ritroveremo in un' altra varietà dell' ernia di vescica; questo sintomo consiste in ciò che la porzione intropelvica della vescica essendo vôtata, il sacco erniario non si vôta solo ma bisogna comprimerlo; l' osservazione seguente ne offre un esempio.

Osservazione 11.ª « Il dott. Robert, chirurgo di Lilla, in un' osservazione da lui comunicata all' Accademia, dice, che essendo stato chiamato ad assistere nel parto una donna di 40 anni, egli riconobbe che l'ingresso della vagina si trovava occupato da un corpo straniero in forma di sacco, che gli sembrò contenere qualche liquido. Questo sacco non era attaccato a tutta la circonferenza della vagina, ma solamente alla parete di questo condotto, che corrispondeva agli ossi del pube; ciò che gli permise di avanzare il dito fino all' orifizio della matrice. Il dott. Robert seppe dalla malata che essa aveva frequenti voglie di orinare, accompagnate da qualche dolore. Egli aggiunge che avendo fatto mettere l' ammalata in situazione conveniente, questo corpo vescicolare, il cui volume si avvicinava a quello della testa di un bambino, gli parve essere una porzione della vescica piena di orina; ciò che lo determinò ad introdurre la siringa nell'uretra. Ma questo mezzo non riuscì in principio, e bisognò ricorrere alla compressione del sacco per far uscire l'orina col mezzo della siringa. Il dott. Robert non dubitò più allora che il tumore non fosse formato da una porzione straordinaria della vescica, la cui compressione aveva fatto passare l' orina che vi era contenuta, nell' altra porzione restata nel bacino. Divenuta libera la vagina per l' uscita dell' orina, il parto si compì felicemente.

« È verosimile, dice il dott. Robert, che, nel caso di cui si tratta, la vescica si trovasse divisa in due porzioni, una delle quali, che era il corpo stesso della vescica, aveva conservato la sua situazione naturale, e l'altra era scivolata nella vagina, per uno scostamento insorto in alcune delle fibre delle tonache che ne compongono le pareti. Questa fessura accidentale della vagina formava una specie di anello. Questo sentimento sembra probabile per la scoperta dell' ernia intestinale, che arriva talvolta nella vagina, soprattutto nelle donne che hanno figliato più volte. » (Verdier, *Mem. dell' Accad. di chirurg.*, t. II, p. 33).

Due sintomi che non dobbiamo passare sotto silenzio sono la fluttuazione del tumore e la depressione dell' ipogastrio, coincidente con questo tumore e colla voglia di orinare. Ecco un caso che riunisce questi due caratteri.

Osservazione 12.ª « Il dott. Rognetta, in una memoria sullo stesso soggetto, p. 5, riferisce l'osservazione di una donna di 49 anni la quale, dopo aver partorito quattro volte felicemente, provò, qualche anno dopo il suo ultimo parto, frequenti voglie di orinare, accompagnate da difficoltà nell' emissione delle orine. Ben presto a questi primi sintomi si unirono dei dolori alle reni e delle stirature all' ipogastrio; la malattia per lunga pezza non fu conosciuta. In dicembre 1831, consultato il dott. Rognetta, scoprì, esaminando gli organi genitali, un tumore del volume

del pugno, che ostruiva l' ingresso della vagina. Esso era fluttuante; la compressione esercitatavi sopra dava luogo a voglie di orinare; la vescica non si vôtava mai completamente e tuttavia la regione ipogastrica presentava una depressione. Era facile, introducendo una siringa, riconoscere lo spostamento dell' uretra; il meato orinario guardava in alto, e l'estremità vescicale corrispondeva alla commessura delle grandi labbra. Col cateterismo si evacuava una gran quantità di orina limacciosa ed il tumore si appianava. Il dott. Rognetta pose fine agli accidenti coll'applicazione di un pessario cilindrico di cautsuc; il tumore fu mantenuto ridotto, e con questo solo mezzo si cercò di ottenere una guarigione radicale. » (Rognetta, *Memoria sul cistocele vaginale*, 1833, p. 5).

Diagnosi del cistocele vaginale. Se una mano ignorante potè tirare sopra un cistocele vaginale come sulla testa di un secondo bambino, come Chaussier ha veduto in un caso riferito più sopra, non è meno vero che la diagnosi di quest' ernia è facile, e che dietro un esame attento essa non isfugge ad un uomo instrutto. Ma è importante esplorare successivamente la donna, coricata e in piedi, quando il tumore è poco voluminoso, giacchè il decubito può indurne la scomparsa. Il dott. Malgaigne insiste con ragione su questo punto, non facendo altronde che seguire l' esempio di madama Rondet, la quale non solamente esaminava le sue ammalate in piedi, ma le faceva salire e scendere parecchi piani, prima di esplorarle.

Osservazione 13.ª « *Cistocele vaginale complicato; pessario a doppio cerchio;* di madama vedova Rondet, levatrice.

» La moglie del sig. Langlois, pizzicagnolo, barriera del Trono, num. 9, d' anni 35, di temperamento molto sanguigno, madre di tre figliuoli ed i cui parti a termine furono naturali e senza conseguenze funeste, sentì, cinque anni sono, in conseguenza di uno sforzo violento, un tumore fra le picciole labbra del volume di un picciolo ovo di gallina.

» In principio, l' ammalata, che provava frequenti voglie di orinare ed un malessere generale, se ne occupava poco; ma essendo costretta, pel suo stato, a stare costantemente in piedi, dei sintomi più gravi non tardarono a manifestarsi; insorse uno scolo abbondante, con bruciori insopportabili alle parti genitali, con nausee, particolarmente la mattina. L' escrezione delle orine era preceduta da un vivo dolore all' ipogastrio; l' ernia divenne ogni dì più voluminosa e presentava, un anno dopo, il volume di una grossa arancia; questo volume variava secondo che la vescica conteneva una quantità più o meno grande di liquido, e che l' ammalata era stata più o meno in piedi.

» Qualche mese dopo, questa donna sentì una lacerazione per la quale uscivano le mucosità; dei nuovi dolori insorsero alla parte anteriore delle cosce, con violenti mali di reni e con una costipazione ostinata; questi ultimi sintomi non si manifestavano altro che quando l' apertura era osservata dall' ammalata, e per questo tempo solamente l'escrezione delle orine si effettuava abbondantemente e senza dolore, ciò che avveniva assai d' ordinario la mattina, prima di essersi affaticata. Riesce evidente che la membrana vaginale non potè fornire un involucro sufficiente alla vescica distesa, e, per un tempo assai lungo, senza trascinare la matrice. I pratici vedranno chiaramente, dai sintomi che ho descritti, che l' utero sostituiva talvolta la vescica quando questa conteneva poco liquido.

» Tali sono le nozioni che mi diede madama Langlois, quando venne a richiedere le mie cure nel mese di marzo; era

di sera, ed essa aveva molto camminato; la esplorai in piedi, e trovai, fra le grandi labbra, la vescica che formava un tumore liscio, di colore roseo-pallido, del volume del pugno. La più leggiera pressione sull'ernia la faceva orinare abbondantemente; e continuando questa pressione coll' indice e col medio, da basso in alto e dal di dietro all' innanzi, giunsi a vôtare totalmente la vescica senza ricorrere al cateterismo.

» Dopo aver interrogato l' ammalata su tutte le circostanze che si riferivano alla sua malattia, feci che essa salisse e scendesse due piani, dopo di che la esaminai di nuovo; trovai l' utero che faceva una sporgenza di due pollici fra le grandi labbra, il collo quasi svanito e l' orifizio dilatato come dopo un aborto; gli orli gonfii, ulcerati in qualche punto e dolorosissimi al tatto. L' orifizio della vagina aveva tale ampiezza che nessun pessario rotondo, ovale, incavato o a fusto, non potè stare a luogo.

» Ecco il mezzo che mi riuscì:

» Feci con una susta di oriuolo flessibilissima, e di tre linee di larghezza, due cerchi, uno dei quali di due pollici di diametro e l' altro di due pollici e mezzo; dopo averli involti amendue di una lamina molto grossa di cautsuc puro, feci sedere l' ammalata colle natiche sull' orlo di una seggiola a bracciuoli, colle spalle rovesciate indietro, colle gambe scostate; aprii le grandi labbra col pollice e coll' indice della mano sinistra, poi colla destra presi il più grande dei cerchi, che compressi trasversalmente con due dita, in guisa di ridurre il diametro da due pollici e mezzo ad uno solo; lo introdussi per una delle sue estremità, secondo la lunghezza della vagina, dall' innanzi all' indietro; lo collocai in seguito paralellamente all' asse del canale vulvo-uterino, vale a dire in guisa da mettere la circonferenza del cerchio in rapporto con quella di quest' organo. Mi condussi nella stessa maniera in riguardo del secondo cerchio, che feci passare attraverso del primo, perpendicolarmente all' asse vaginale, ed in guisa da formarne quattro angoli ritondati; uno posteriore che guarda il sacro, un secondo innanzi, e due laterali; in seguito diressi l' insieme un poco obbliquamente, per far abbracciare l'ernia dagli angoli anteriori dello strumento, per collocare il collo dell' utero fra gli orli posteriori, e per lasciar sporgere la mucosa vaginale fra gli angoli laterali; disposizione favorevole che lasciando, come si vede, l' ingresso della vagina libero, permette alla malata di darsi le cure di nettezza necessarie al suo stato, conserva il libero scolo delle mestruazioni e salva le apparenze a suo marito.

» Ho la soddisfazione di avere perfettamente raggiunto il mio scopo; perocchè, fino da questo stesso giorno, tutti gli accidenti sono svaniti, e madama Langlois, che pose vanamente in uso ogni specie di pessarii, non si accorge della presenza del mio apparecchio che per la scomparsa di tutti i suoi disturbi. » (*Gazz. degli spedali*, 1834, 2.ª serie, t. VIII, p. 142).

Complicazioni del cistocele vaginale. La complicazione incomparabilmente più frequente del cistocele vaginale è il prolasso uterino, a segno tale che gli autori antichi, e più di uno dei migliori osservatori moderni, considerano questa complicazione come costante. E bisogna convenire che le strette connessioni di questi due visceri farebbero tendere verso quest' ultima opinione. Quest' è pure il pensiero dell' autore di un buon articolo sull' argomento: « Diciamo tuttavia che ci sembra difficile comprendere come, quando la mucosa della vagina e la parete contigua della vescica sono in uno stato di procidenza alcun poco pronunziato, la matrice non sarebbe abbassata, o almeno deviata nella sua direzione, per la tra-

zione che esercitano sopra di essa le parti spostate; e malgrado tutta l'autorità ed il valore grandissimo che accordiamo alle ricerche del dott. Malgaigne, sarà ormai necessario, per togliere qualunque dubbio in tale proposito, di notare con più diligenza la situazione e la direzione della matrice per rapporto all' asse del canale vulvo-uterino. Per parte mia, nei casi di cistocele che ebbi occasione di osservare, ho sempre verificato uno spostamento del corpo dell'utero, che più d'ordinario, invece di abbassarsi direttamente, si rovescia un poco innanzi. » (A. Forget, *Bullettino generale di terapeutica*, t. XXVI, p. 25, gennaio 1844). Tutto che possiamo dire attualmente si è che la quistione è posta chiaramente, e che nuovi fatti convenientemente osservati non tarderanno a scioglierla. Comunque sia, questa complicazione fu osservata in gradi diversi, da un semplice abbassamento del muso di tinca, dalla sua comparsa alla vulva, fino alla precipitazione completa dell' organo, come nell' esempio che passiamo a riferire.

Osservazione 14.ª « *Prolasso completo della vagina, della matrice e della vescica, formante il volume della testa di un bambino. Uso del pessario num.* 6. *Guarigione.*

» Madama Charles, d'anni 45, strada Bellefonds, num. 25, di temperamento sanguigno, di robusta costituzione, che aveva partorito due figliuoli a termine, fu affetta, due anni dopo il suo primo parto, da un prolasso completo della vagina, che offriva, al dire dell' ammalata, il volume di un ovo di gallina, e che fu ben presto accompagnato da mali di reni, da tensione dolorosa dell' ipogastrio e da costipazione ostinata.

» Quattro anni dopo, essa divenne incinta, ed il tumore svanì del tutto dopo quattro mesi di gravidanza, ciò che dissipò interamente le inquietudini di madama Charles fino al termine della gestazione. Ma il parto essendo stato pronto e mal diretto, il tumore si mostrò di nuovo, più voluminoso che per lo innanzi. L'ammalata riprese nulladimeno le sue occupazioni ordinarie poco dopo il puerperio, e divenne più afflitta che mai.

» Qualche mese dopo, sollevando un pesante fardello, essa sentì precipitarsi fuori della vagina una massa carnosa, e provò in pari tempo un vivo dolore alle regioni ombellicale ed iliaca. L' ammalata portò la mano alla vulva e vi trovò un secondo tumore del volume dei pugno, che ricacciava il primo a sè dinanzi. Tale disposizione fece prendere a quest' ultimo una forma semilunare ed una superficie solcata; il secondo, per lo contrario, era liscio e teso.

» Da questo giorno stesso insorse uno scolo sanguigno più o meno abbondante, una cefalalgia intensa, dolori acuti all' epigastrio irradiantisi fra le spalle, e bisogni frequenti di orinare. L' escrezione delle orine non si effettuava che per getti, ed era preceduta sempre da un vivo dolore all' ipogastrio.

» Due anni passarono in tale stato. L' ammalata consultò parecchi medici, che le consigliarono un riposo assoluto; ma ella non potè sottomettervisi, non avendo per sostenere la sua famiglia che la sua professione di lavandaia; essa continuò a portare fardelli più o meno pesanti, a camminare molto, a restare quasi sempre in piedi. I sintomi si aggravarono sempre più; la mestruazione non ritornò più in modo periodico, ma uno scolo sanguigno o mucoso-sanguinolento aveva luogo continuamente per la vagina, e la quantità dei liquidi escreti era più o meno considerevole, secondo i lavori più o meno faticosi che faceva l' ammalata.

» Il tumore acquistò ben presto tale sviluppo, che non potè più rientrare la notte. Dopo otto anni, esso presentava il

volume della testa di un bambino a termine. L'ammalata procurò parecchie volte, essendo in letto, di rispingerlo; ma non potè riuscirvi. Le venne un giorno l'idea di applicare un pessario; si rivolse al sig. Verdier, chirurgo erniario distintissimo, che pose in uso tutto che le di lui cognizioni pratiche e la di lui filantropia poterono suggerirgli, e non potè ottenere alcun risultato soddisfacente.

» L' ammalata passò parecchi anni in questo stato; provò per questo tratto di tempo degli accessi di febbre irregolari, dissuria, dolori più o meno vivi nel tragitto del canale dell' uretra. Finalmente, la di lei posizione divenne tale che essa fu costretta di rinunziare completamente al mestiere di lavandaia verso la fine del 1833, e di farsi custode di teneri fanciulli. Ciò che v' ha di notevole in questa malata si è che i patimenti cui essa era stata in preda da più anni non avevano portato alcun' offesa alla nutrizione; essa conservava della pinguedine, non aveva mai perduto l' appetito; affermava non essere stata mai costretta al letto e non aver fatto uso mai di medicamenti interni.

» Nella sua nuova posizione, il suo stato migliorò notevolmente; lo scolo sanguigno diminuì, e l' ammalata era rassegnata a passare così il resto di sua vita, quando fu assalita dalla cholerina, e fu curata dal dott. R. . ., il quale combattè la diarrea col mezzo di medicamenti appropriati. I sintomi della cholerina essendo svaniti, il dott. R. . . procurò di rimediare all' infermità che l' ammalata aveva da lungo tempo. Le annunziò che essa correva il maggior rischio se non faceva uso di un pessario da lui inventato, e col mezzo del quale essa doveva ricuperare rapidamente la salute. La donna vi acconsentì.

» Per conseguenza, il dott. R. . . fece collocare l' ammalata sopra un letto, e senza alcuna precauzione rispinse bruscamente il tumore che, come ho detto più sopra, non rientrava più da quattro anni; applicò immediatamente un enorme pessario sormontato da due viti di legno, che servono a fissare tre cinghie attaccate ad una cintura col mezzo di quattro fibbie.

» La cintura si fissava con due coreggie per via di bottoni; a questo apparecchio era adattata una cannuccia, che s' introduceva internamente per fargli conservare la sua forma.

» Applicato il pessario, il dottore lo fece mantenere dall' ammalata; poi lo fissò coi mezzi che ho indicato: la fece poi discendere dal letto. Ma fu ben presto costretto di liberarla da queste ritorte, che le cagionavano dolori atroci quando essa eseguiva il più picciolo movimento. Egli ne applicò un secondo l' indomani, che ebbe la stessa sorte; finalmente un terzo che la donna portò parecchie settimane, malgrado gl' incomodi che le cagionava.

» Avendo alla fine notato che essa soffriva meno quando non aveva il pessario, l' ammalata rinunziò a farne uso fino al momento in cui venne a richiedere le mie cure. L' esplorazione mi dimostrò l' esistenza di un prolasso della vagina, di un' ernia considerabilissima della vescica per questo canale, e di un' antiversione della matrice. L'orifizio vaginale aveva tale ampiezza che nessun pessario non poteva stare a luogo, o, se vi restava, si nicchiava dietro i visceri e li spingeva innanzi. Provai successivamente due pessarii di forma differente senza alcun risultato. Dopo di che glie ne applicai uno rotondo di tre pollici, contenente una susta, depresso da un lato, formante per conseguenza un po' l' imbuto, ed avente un' apertura grandissima. La Charles si è trovata assai bene di questo strumento, che essa portò per otto mesi senza ritirarlo. Nel giorno stesso dell' applicazione del pessario lo scolo cessò, e svanirono pure tutti

i dolori che essa provava; le mestruazioni sono ritornate periodicamente come prima.

» Devo avvertire che, malgrado i vantaggi immensi che ho ottenuti dall' uso di questo pessario nella mia ammalata, esso aveva tuttavia l' inconveniente, essendo meno largo che l' ingresso della vagina, di lasciar uscire una parte dell' ernia.

» Nel corso di questi otto mesi, l' ammalata fu sottomessa all' uso di bagni, d' iniezioni fredde, di clisteri; ciò che portò un miglioramento grandissimo al di lei stato.

» Ritirai allora il pessario, e non distinsi più che un solo tumore formato dalla vescica, offerente il volume di un ovo di pollanca, invece di quello della testa di un bambino, che esso presentava prima dell'uso del mio apparecchio. Questo cangiamento insorto nel volume del tumore mi permise alla fine di applicarle il mio pessario sferico; e conducendomi come nei casi precedenti, la liberai dai patimenti che essa soffriva da 14 anni.

» *Dopo aver dato lettura a madama Charles dell' osservazione precedente, essa si affrettò, per certificarne l' esattezza ed esprimermi in pari tempo la sua gratitudine, di apporvi la sua firma, che si trova nell' originale.* » (Madama Rondet, *Memoria sul cistocele vaginale,* 1835).

Il rettocele accompagna pure talvolta l' ernia della vescica per la vagina; ma questa complicazione può mancare, anche nel caso di un prolasso completo della parete posteriore della vagina, come verificò il dott. Jobert di Lamballe. Una complicazione parimenti assai comune del cistocele vaginale è un enterocele che si colloca a lato.

Pronostico del cistocele vaginale. G. L. Petit dice che il cistocele vaginale è un' infermità così leggiera che le donne per lo più non se ne accorgono o la trascurano. Se questa proposizione è vera per molti casi, essa non si applica più ad un' altra categoria di cistoceli che presentano i sintomi che abbiamo descritti. Abbiamo veduto dei dolori talvolta vivissimi, delle voglie o delle difficoltà di orinare frequenti e sempre degli incomodi spiacevoli.

» Il cistocele vaginale non è senza qualche gravità, dice il dott. Malgaigne. Recente, può svanire colle sole risorse della natura; ne ho citato qualche caso raro; ma questi casi non potrebbero prevedersi, e la guarigione non è neppure così sicura che la recidiva non minacci presto o tardi. » (Malgaigne, *loc. cit.*, p. 416).

Abbiamo anzi riferito più sopra un' osservazione in cui una ritenzione di orina consecutiva al cistocele indusse la morte.

Finalmente, l' osservazione di Robert prova che il cistocele può opporre un serio ostacolo al parto.

Cura del cistocele vaginale. Ecco la cura che Boyer adoperava contro questa affezione.

» Il cistocele vaginale semplice, poco voluminoso, è facile da contenere col mezzo di una spugna disposta in pessario che s' introduce nella vagina dopo averla inzuppata di un' acqua vulneraria ed astringente, e che si sostiene con una fascia a T. Se la spugna non basta, si usa un pessario di gomma elastica simile a quello che si adopera nell' enterocele vaginale. L' uso non interrotto del pessario, la precauzione di non trattenere troppo a lungo l' orina, e d' introdurre una siringa nella vescica quando l'escrezione non può avere luogo naturalmente, procureranno spesso una guarigione radicale, e preverranno negli altri casi l' aumento della malattia. L' ernia descritta da Sandifort usciva fuori della vagina e fu tuttavia guarita radicalmente coll' uso del pessario. Le iniezioni toniche ed astringenti possono contribuire molto alla cura radicale. Ma quan-

do quest' ernia è voluminosa e premuta dalla matrice e dalle parti vicine, si deve incominciare dall'evacuare l'orina col mezzo di una siringa curva la cui concavità sarà diretta verso la vagina, vale a dire in un senso opposto a quello in cui la s'introduce ordinariamente. Se l' introduzione della siringa fosse impossibile e non si potesse riuscire a ridurre il tumore, si dovrebbe decidersi a fare una puntura alla sua parte anteriore con un trequarti ed a mettere poi una siringa nella vescica per impedire che non si stabilisca una fistola orinaria nel luogo dove la puntura fu praticata. » (Boyer, *Trattato delle mal. chir.*, t. VIII, p. 389).

La guarigione radicale col pessario è così rara che madama Rondet intitola *guarigioni* delle osservazioni in cui la cura non era che palliativa; questo è il suo uso, come se a parer suo non vi fosse altra guarigione.

Osservazione 15.ª « *Cistocele vaginale esente da complicazione. Uso del pessario num.* 6 *quindici anni dopo la comparsa dei primi accidenti. Guarigione.*

» Madama Moreau, d' anni 53, fantesca, dotata di robustissima costituzione e di temperamento sanguigno, madre di quattro figliuoli nati a termine in conseguenza di un travaglio naturale, risentì, un anno dopo il suo primo parto, dei dolori alla parte superiore ed anteriore delle coscie, e dei bisogni frequenti di orinare. Per qualche mese essa poco badò a questi accidenti e continuò a dedicarsi alle sue penose occupazioni. Dopo un anno, essa si accorse che un tumore esisteva all' orifizio della vulva, picciolo la mattina, più voluminoso la sera, rientrante la notte e ricomparente subito dopo alzata. Questo tumore aumentò gradatamente ed offrì dopo alcuni anni il volume di un grosso ovo di gallina; insorse in pari tempo uno scolo abbondante, con mali di reni, con stirature di stomaco accompagnate da cefalalgia, da costipazione. L'ammalata passò quindici giorni in questo stato senza sospendere i suoi lavori e senza consultare alcun medico. Trascorso questo tempo, i dolori divennero così vivi che essa prese il partito di rinunziare alla sua professione, e credendo provare meno fatiche, entrò come domestica nella casa di sanità di Sablonville; ma le di lei occupazioni essendovi quasi le stesse, i sintomi si aggravarono sempre più, ciò che costrinse la Moreau a rinunziare al suo servigio dopo sei mesi di soggiorno in questo stabilimento, e lo lasciò senza avere parlato della sua infermità ad alcuno dei medici; ritornò a Parigi, e ricominciò le stesse faccende domestiche come prima. L' accidente la condusse dal dott. X. . ., non per richiedere la sua cura, come egli dice nella sua memoria, ma per pulire il suo appartamento; essa non era neppure in uno stato vicino alla morte, come egli annunzia, poichè ei la prese al suo servigio. Il dottore italiano adoperò lo stesso apparecchio che nel caso precedente; egli assicura di aver siringato l' ammalata con una siringa da uomo, non avendo potuto farlo con una siringa da donna, ed aggiunge: « Ho estratto una gran quantità di orina torbida da questo sacco orinario. » Ciò che è la più insigne falsità, poichè l' ammalata afferma di non essere stata mai siringata nel corso di sua vita, e di non essere mai stata costretta al letto che ne' suoi puerperii. Il dott. X. . . applicò a questa ammalata il pessario di sua invenzione col quale essa non poteva camminare nè sedere, senza provare dolori insoffribili; uno scolo abbondante e fetidissimo non tardò a manifestarsi. Dopo alcune settimane l'ammalata fu costretta a levarsi il pessario. Appena questo fu estratto lo scolo cessò, le escoriazioni che esso aveva cagionate nei tessuti coi quali si trovava a contatto si cicatrizzarono; nulla autorizza a credere che le ulcera-

zioni fossero di natura venerea, come asserisce il dott. X. . .

» Scoraggiata da questi tentativi infruttuosi, la Moreau non volle più intendere a parlare di pessario, e confesso che stentai molto a vincere la di lei ripugnanza per l' uso di una cura razionale ed a guadagnare la di lei fiducia. Vi riuscii per altro dopo parecchie visite che le feci verso la fine di gennaio 1832.

» L'esplorazione mi fece riconoscere la vescica che formava ernia per la vagina e si presentava sotto la forma di un tumore che offriva il volume di un ovo di gallina. L' ammalata mi assicurò che esso non era stato mai più voluminoso. Questo tumore era liscio e teso; l' utero era sano. Il dott. Paolo Dubois, che verificò questo fatto, siringò la Moreau con tutta facilità servendosi di una siringa da donna.

» Applicai allora un cerchio di cautsuc puro che l' ammalata portò per un anno senza risentirne alcun disturbo; ma, dopo questo spazio di tempo, esso lasciava uscire una parte dell' ernia; ciò che mi costrinse a sostituirlo col mio pessario sferico, col mezzo del quale ottenni i più felici risultamenti. Essa porta questo apparecchio da quindici mesi senza ritirarlo, e gode di perfetta salute, sebbene continui i suoi penosi lavori. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale,* p. 40).

Non è meno vero che queste guarigioni palliative, ottenute da madama Rondet, sono degne di attenzione. Leggendo le osservazioni di quest' abile levatrice reca meraviglia la perseveranza che pone nel proseguire ciò che essa chiama la guarigione, ed ella ne ha ottenuto alcune che sono quasi radicali; il discernimento che essa apporta nella scelta o nel cangiamento dei pessarii; se un pessario non va bene, essa ne prova un altro, e se anche questo manca, ne prova un terzo e così di seguito finchè sia arrivata a sollevare l' ammalata; crediamo dover riprodurre qui, sotto questo rapporto, l' osservazione seguente, che sarà in pari tempo un esempio degli accidenti che può cagionare un cattivo pessario.

Osservazione 16.ª « *Cistocele vaginale. Leucorrea abbondante. Applicazione di varii pessarii solidi che determinano gravi accidenti. Uso di un pessario di cautsuc. Guarigione.*

» Madama Raphant, d'anni 24, di temperamento sanguigno, sentì un mese dopo aver partorito, in conseguenza di grandi sforzi che fece per andare di corpo, un tumore che veniva ad otturare l' orifizio della vagina. In principio ella se ne occupò poco, ma, il tumore aumentando di giorno in giorno, delle voglie frequenti di orinare insorsero, e quando essa si alzava le era impossibile trattenere le sue orine. In principio essa non provava che una debolezza generale, ma dopo alcuni mesi era tormentata da continue voglie di vomitare, e finì anche col vomitare ogni giorno, ciò che le fece credere di essere incinta. Ogni giorno la di lei salute deperiva; essa aveva gli occhi circondati da un cerchio plumbeo ed infossati nelle orbite, il viso pallidissimo; a ciò si era aggiunto uno scolo così abbondante che essa era costretta di cangiare pannolino ad ogni istante.

» Il primo medico che l' assistette tamponò la vagina con sacchi di tela pieni di differenti radici cotte; questa cura avendo stancato l' ammalata, essa ricorse al dott. X. . ., che le applicò in principio un pessario in forma di conchiglia senza buona riuscita, poi uno di avorio, che produsse degl' inconvenienti assai gravi. Questo pessario a fusto era fissato per dinanzi ad una cintura, col mezzo di due nastri; esso impediva all'ammalata di sedersi, e, malgrado i lacci, usciva spesso, non riteneva il tumore, ed esalava un odore infetto. Ben presto il fusto si separò; le punte di ferro, col mezzo delle

quali questo fusto era fissato al corpo del pessario, produssero delle scorticature che fecero temere alla malata di avere un' ulcera. Essa mi fu diretta, tre anni sono, dal suo ostetrico, dott. Nolette; praticai la esplorazione, e trovai fra le labbra un tumore piuttosto molle, della grossezza di un ovo, a superficie liscia, di color roseo. L'esplorazione determinava la voglia di orinare; v'era dunque un' ernia della vescica per la vagina. Applicai prima un pessario rotondo che, invece di rimediare all'accidente, lo aggravava ancora più spingendo a sè dinanzi il tumore; ne provai parecchi altri che non riuscirono meglio del primo. Allora madama Raphant divenne l' oggetto delle mie meditazioni, ed a forza di perseveranza riuscii a liberare la mia ammalata da tutte le indisposizioni cagionate dalla sua ernia. Il pessario che le applicai ha la forma di un girello da fanciullo, tutto traforato; la base è un cerchio di cautsuc, contenente una susta cui sono attaccate tre branche le quali si riuniscono per formarne la sommità. Questo apparecchio, così fabbricato, restò applicato tre mesi; in seguito lo sostituii col mio pessario sferico, e l'ammalata, avendo ricuperato la salute, mi esprime ogni giorno la più viva gratitudine. Colla salute essa ricuperò la pace domestica, che la sua infermità aveva turbata. Dappoichè ella porta il mio pessario, il marito di questa giovane è divenuto ciò che era in principio del suo matrimonio.

» Ho presentato questa giovane, nonchè la Moreau e la Thunis, al sig. barone Dubois ed a suo figlio, che le hanno esaminate diligentemente ed hanno verificato l' esattezza delle mie osservazioni. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale*, p. 51).

Oltre l' oggetto che ne motivò la citazione, questa osservazione prova l' impossibilità di comprendere tutto in una descrizione generale; le voglie di vomitare sono rare; si osserva più spesso delle stirature nel cavo dello stomaco, nelle reni, e talvolta anche delle difficoltà nel camminare.

Siccome il dott. Jobert è ancora il solo che abbia applicato il suo metodo, crediamo dover aggiungere qui due osservazioni che gli appartengono, e che, con quella che abbiamo riferito in gran parte nel primo tomo, possono far conoscere il processo e costituiscono tre riuscite.

Osservazione 17.ª « Il 10 dicembre 1838 fu ammessa nella mia divisione dello spedale San Luigi Rosalia Malvoisin, d' anni 48, lavorante alla giornata, dimorante a Passy. Questa donna, fortemente costituita, fu maritata all' età di quattordici anni e mezzo; essa ebbe undici figliuoli, ed il suo primo parto fu doppio (i due fanciulli vivono ancora). Nove anni sono, essendo al termine di una gravidanza, essa fu informata che suo marito, conduttore di posta, era stato assassinato nella foresta di Sénart; l' influenza di questa notizia fu tale che immediatamente essa fu colpita da un' alienaziome mentale per cui restò tre mesi in cura nell' ospizio della Salpêtrière. Le notizie che l' ammalata ci diede su ciò che le avvenne dopo quest' epoca sono così poco verosimili che ci asteniamo dal trascriverle. Sembrerebbe solamente che essa fosse stata colpita da un' incontinenza di orina per cui Dupuytren avrebbe praticato dal lato della vagina un' operazione di cui essa non sa render conto, e che non ebbe alcun risultato. In seguito essa entrò in differenti ospedali per farsi medicare, e sempre senza risultato; essa riparò in ultimo luogo nello spedale di San Luigi, nell' epoca che abbiamo indicato più sopra.

» *Stato dell' ammalata nel momento del suo ingresso*. L'incontinenza di orina esiste in modo permanente; l' esplorazione permette di riconoscere, alla parete anteriore della vagina, un tumore voluminoso, molle, depressibile, elastico, con-

tinuantesi sui lati colle pareti laterali della vagina; all' indietro col labbro anteriore del collo dell' utero; all' innanzi col meato orinario, la cui direzione è del tutto cangiata; perocchè esso riguarda innanzi ed in alto, di maniera che, per introdurre una siringa nella vescica, bisogna dirigerla secondo una linea che si tendesse dalla clitoride alla commessura posteriore della vulva.

» L'utero è necessariamente attirato in basso.

» Decisa l'operazione, incominciai, come nel caso precedente, dal fare col nitrato d' argento due piaghe trasverse preparatorie, di 2 pollici di lunghezza su 3 pollici di larghezza, queste due linee essendo separate da più di un pollice di intervallo. Presa questa prima precauzione, l'ammalata fu coricata sul dorso, colle gambe fortemente scostate; feci mantenere il tumore col mezzo di una pinzetta di Museux, che lo afferrava alla sua parte inferiore. In seguito ravvivai le pieghe preliminarmente fatte, ed avvicinai, come nel caso precedente, col mezzo di aghi simili a quelli che io aveva adoperati. Un filo fu gettato per di sopra questi aghi per mantenere perfettamente avvicinate le due piaghe. Come nell' altra ammalata, il tumore si lasciava rispingere in alto, e l' uretra riprese la sua direzione normale. L' ammalata fu portata nel suo letto, la si coricò sul dorso, colle gambe scostate e mantenute nella semiflessione. Una siringa fu introdotta nella vescica e fissata al di fuori. Nella notte che seguì l' operazione, l'ammalata dormì; non provò che qualche colica ed un po' di bruciore dal lato della piaga; il polso offrì poca frequenza, le orine scolarono limpide per la siringa. L' indomani si determinava un po' di dolore premendo sul ventre; non v' era febbre; si diede all' ammalata delle zuppe per tutta nutritura. Nella notte dell' 11 al 12, il calibro della siringa fu ostrutto da mucosità; ne introdussi una nuova. Non erano accadute scariche alvine dopo l' operazione. Il 14, il 15, il 16, l' ammalata ebbe un po' di diarrea, che cedette ai clisteri coll' amido e col laudano. Il 17, cessò la diarrea; l'ammalata aveva orinato in un vase; ma il bisogno di orinare si faceva sentire spesso. Il 28 gennaio, 18 giorni dopo l' operazione, caddero gli aghi ed i fili; nel 19.°, la cicatrizzazione delle due piaghe fu compiuta e perfettamente consolidata.

» Ecco qual era in quest' epoca lo stato delle parti: si sentiva alla parete anteriore della vagina una piega trasversa; l' uretra aveva conservato la sua buona direzione. Nel corso del giorno, quando il bisogno di evacuare le orine si faceva sentire, questa donna poteva trattenerle un istante ed evacuarle in un vaso; ma la notte, quando il suo sonno era profondo, le orine le colavano sotto senza che ella se ne accorgesse, senza che fosse risvegliata dal bisogno di espellerle. Il 17 febbraio, abbiamo per l' ultima volta esaminato la nostra malata; alla parte inferiore della parete vaginale anteriore si sentiva sempre il cercine grosso risultato dall' addossamento delle due superficie cruentate. Come è facile comprendere, il collo uterino era avvicinato al pube; alla parte superiore, esso continuavasi immediatamente colla vagina. L' imbuto era svanito del tutto in questo punto.

» Eccettuata l'incontinenza di orina che essa aveva conservato, l'ammalata era perfettamente guarita. Dobbiamo aggiungere che questa infermità, la quale poteva forse riferirsi all' affezione cerebrale da cui l' ammalata fu colpita, era resa più sopportabile, perchè le orine non colavano altro che quando l' ammalata era coricata, e perchè essa poteva, anche quando si alzava, trattenerle per qualche tempo. » (Jobert di Lamballe, *Memorie dell' Accademia di medicina*, t. VIII, p. 706).

In un' altra ammalata, il dott. Jobert soppresse nel primo tempo del suo processo, l' uso del nitrato di argento, e riuscì egualmente a bene.

Osservazione 18.ª « Il 31 ottobre 1838, entrò nella mia divisione, nello spedale di San Luigi, Maria Caterina Tulotte, d' anni 41. Questa donna, di robusta costituzione, eminentemente sanguigna, si maritò dodici anni sono, e divenne immediatamente incinta; la di lei gravidanza fu felice. Poco prima del suo parto, in conseguenza di uno sforzo brusco e violento che essa fece per uscire dal letto, risentì nel bassoventre un vivo dolore che si irradiò ben presto in tutta la cavità addominale; questo dolore era stato preceduto da uno scroscio. Essa ebbe tuttavia il coraggio di fare a piedi una corsa lunghissima; rientrata in casa, provò una perdita di sangue considerevole.

» Quindici giorni dopo, essa partorì; il travaglio fu lungo e doloroso, durò da quattro ore della mattina fino a mezzanotte; il medico aveva pensato all' applicazione del forcipe; ma l' ammalata vi si rifiutò, temendo che questo strumento nuocesse alla sua prole.

» Gli sforzi numerosi e prolungati che furono fatti per ottenere l' espulsione del feto, diedero luogo a dolori vivi e continui nel bassoventre. Tuttavia, in questa donna, la mestruazione si ristabilì in modo regolare, ed essa non ebbe fiori bianchi nè scolo purulento. Da quest' epoca in poi, essa vide comparire alla parte posteriore della vulva un tumore che prese un volume sempre più considerevole, a tal segno che ben presto esso invase l' orifizio della vulva. Le notizie che ci diede l' ammalata ci parvero incontrastabili, e potemmo stabilire in modo positivo il tempo in cui si sviluppò il prolasso.

» Esso contava l' epoca di dodici anni, e solo due mesi prima del suo ingresso nello spedale l' ammalata si accorse che il collo della matrice, insensibilmente stirato dal tumore che faceva ogni dì più progressi, era disceso e si presentava finalmente all' ingresso della vulva. Pensiamo che gli sforzi soli del parto abbiano bastato a produrre lo spostamento della parete posteriore della vagina.

» *Stato dell' ammalata quando entrò nello spedale.* 1.º Nel centro dell'orifizio vulvario, s' incontrava il collo della matrice più largamente aperto che nello stato normale; esso era paonazzo ed assai fortemente ipertrofizzato; del resto, si riduceva facilmente.

2.º Al di sopra del collo uterino, si vedeva una piega formata dalla vagina e dall' orifizio dell' uretra, la cui direzione era cangiata dal fatto solo della pressione del tumore.

3.º Al di sotto del collo uterino compariva il tumore formato dal prolasso della parete posteriore della vagina. Questa parte spostata rappresentava una larga piega trasversa, che si prolungava all' innanzi della commessura posteriore. Questa piega era esclusivamente formata dalla vagina; il retto non vi partecipava in alcun modo: esso non aveva incorso alcuno spostamento, come l'esplorazione ne dava la prova incontrastabile.

» Col mezzo del dito si poteva riconoscere, a poca distanza dalla vulva, il punto di riunione della matrice colla parete posteriore della vagina. Del resto, questo tumore non apportava alcun ostacolo alla defecazione nè all' emissione delle orine.

» Proposi a questa ammalata di guarirla col mezzo di un' operazione che essa accettò, e che fu praticata secondo il processo indicato più sopra. Trascurai, in tale occasione, di fare delle piaghe preparatorie col mezzo del nitrato di argento. Ricorsi immediatamente al bistorino. Due incisioni parallele, con perdita di sostanza, e dirette da basso in alto, furono fatte sulle pareti laterali del tumore; esse ave-

vano circa due pollici di lunghezza, lasciando fra loro uno spazio che doveva essere rispinto verso il retto. Ridotto facilmente il tumore, avvicinai e posi a contatto le due ferite corrispondenti, che furono mantenute in rapporto col mezzo delle cuciture attorcigliata ed intercisa. V' ebbe appena scolo di sangue; l' ammalata fu rimessa nel suo letto e collocata nel decubito dorsale, colle gambe e le coscie tenute semiflesse per via di cuscini collocati sotto i garetti. Il cateterismo fu praticato tre o quattro volte nelle 24 ore, dal 10 novembre, giorno dell' operazione, fino al 25 dello stesso mese. Da quest' epoca in poi, l' introduzione della siringa fu meno frequente, e ben presto l'ammalata orinò da sè stessa senza provar bruciore. Essa potè alzarsi il 30 novembre, e lasciò lo spedale il 13 dicembre; il tumore non era ricomparso, sebbene la nostra ammalata avesse fatto molti sforzi e movimenti.

» Volli, prima di perderla di vista, esaminare lo stato delle parti; le esplorai nelle posizioni orizzontale e verticale, e trovai che l' utero e la vagina avevano ripreso la loro posizione ed i loro rapporti normali. La parete vaginale posteriore aveva molto perduto in estensione ed offriva nella sua parte di mezzo una sporgenza diretta longitudinalmente, e che risultava dall' addossamento e dalla riunione delle due ferite. Verso la fine di gennaio 1839, rividi questa malata che stava per partire pel suo paese; la esaminai di nuovo e potei verificare che essa era perfettamente guarita; perocchè, malgrado i lavori penosi e continui cui essa erasi data in seguito, il tumore non era ricomparso. Ecco un fatto che abbandono, senza commentarii, all' esame; forse esso sembrerà confermare la bontà di questo processo, che, nel caso in cui non riuscì a distruggere delle infermità che si considerano generalmente incurabili, non ebbe almeno per conseguenza alcun grave accidente. » (Jobert di Lamballe, *Memorie dell' Accademia di medicina,* t. VIII, p. 716).

Malgrado queste riuscite ripetute, il dott. Malgaigne si limita alla cura palliativa nel timore della recidiva ancora da paventare, secondo lui, sebbene nulla la annunzi sei mesi dopo l' operazione; ed egli riferisce parecchie cure palliative da lui ottenute con pessarii o colla cintura ipogastrica. Eccone due esempi che meritano di essere qui riferiti.

Osservazione 19.ª « Assistetti una signora che si trovava in queste condizioni, e fui fortunatissimo ricorrendo per lei ai pessarii a ciambella. Mi fu necessario, per riempire questa vasta vagina, un pessario talmente ampio, che il sig. Lasserre, che me lo fornì, lo teneva piuttosto per la mostra, ed a guisa d' insegna, che nella speranza di farne mai uso. Esso aveva quasi quattro pollici di diametro, con una spessezza proporzionata, e mantenne sufficientemente bene la vescica.

Osservazione 20.ª « Più recentemente, delle circostanze affatto opposte mi suggerirono l' idea di un mezzo del tutto differente; e la riuscita ne fu così fortunata che ormai in tutti i casi di cistocele converrà provarlo prima di condannare le ammalate alla spiacevole risorsa dei pessarii. Era consultato per una giovane di 29 anni, la quale era stata sempre savia e non aveva rinunziato all' idea di maritarsi; perciò, alla prima proposizione di un pessario, esclamò che avrebbe preferito il male al rimedio. Parecchie volte io aveva adoperato con vantaggio, come più chirurghi, le cinture ipogastriche contro l' antiversione dell' utero, e poco prima io aveva trattato in tal maniera un' antiversione accompagnata da frequenti bisogni di orinare; ciò che mi aveva fatto pensare a provare la cintura ipogastrica pel cistocele stesso. L' amma-

lata entrò con premura nelle mie viste; l' apparecchio dissipò, in meno di 24 ore, tutti gl' incomodi che la affliggevano, e nessun pessario non produsse mai una cura palliativa più pronta e più completa. » (Malgaigne, *Giornale di chirurgia*, 1844, p. 417).

Ma se si voglia ricordarsi, da un lato, la rarità delle cure radicali ottenute dal pessario, e dall' altra il tedio che impone questo strumento portato così a perpetuità, il disturbo, i dolori ed anche gli accidenti che esso cagiona troppo spesso, il cattivo odore ed il sudiciume che esso mantiene, la nausea che esso inspira, finalmente le sue mancate riuscite, si comprenderà come una donna, soprattutto giovane, si sottoponga ad un' operazione la quale, intrapresa tre volte, riuscì bene tre volte, e liberò per sempre l' ammalata. Dopo la prova inutile di mezzi più miti, non esiteremmo ad imitare il processo del dott. Jobert di Lamballe.

Se il tumore fosse irreduttibile e non potesse sbarazzarsi della sua orina, bisognerebbe dare il colpo di trequarti.

Non si ha per anco alcun esempio di un vero strozzamento del cistocele vaginale, ma l' ernia ha contenuto spesso dei calcoli. La litotomia è allora più facile ancora che nello stato normale; perciò l' idea se n' è presentata subito ai chirurghi. Essa fu praticata con buona riuscita nel caso seguente dal celebre Ruischio.

Osservazione 21.ª « Ruischio riferisce che una donna si trovava oppressa dai dolori che le cagionava un prolasso della matrice; la difficoltà di orinare era così grande che la morte sembrava alla malata meno spaventevole che i mali che essa risentiva; sono queste sue parole. Egli dice pure che, esplorando il tumore che si mostrava fuori, egli riconobbe che v' erano delle pietre nascoste nella sua spessezza, ciò che lo determinò ad incidere questo tumore secondo la sua lunghezza nel luogo dove egli giudicava che queste pietre fossero nascoste; egli estrasse per questa incisione 42 pietre di grossezze differenti; la più considerevole aveva quasi il volume di una noce ordinaria. L' orina che scolò per la ferita nell' operazione, non permise a Ruischio di dubitare che queste pietre non fossero contenute in una porzione della vescica, che era stata trascinata dalla matrice.

» L' operazione ebbe una riuscita felicissima, sebbene la donna avesse 80 anni, e sebbene essa avesse sofferto da 20 anni inesprimibili dolori. » (Ruischio, *Obs. anat. chir.*, oss. 1).

Ora se i calcoli fossero riducibili, se si potesse farli rientrare nella vescica, si dovrebbe ridurli e praticare la litotrizia, più innocua ancora qui che la litotomia, e che non lascia come questa il pericolo di una fistola.

§ 2.

Cistocele inguinale.

Cause del cistocele inguinale. Dopo quello che si forma per la vagina, il cistocele inguinale è il più frequente. La lontananza cui il serbatoio orinario si trova dagli anelli nello stato normale, dice anticipatamente quanto la sua ampiezza deve aumentare perchè il viscere si presenti a queste aperture e possa impegnarvisi.

Le cause dell' allargamento della vescica, la ritenzione di orina principalmente, devono dunque agire qui con molta intensità, per preparare la formazione dell' ernia. Le circostanze che la determinano sono le stesse che per altre ernie in generale, e di più, secondo gli autori, l'abitudine di coricarsi dallo stesso lato. In quanto al meccanismo della produzione di questo cistocele, ecco in qual modo il dott. Vidal di Cassis l' ha indicato:

» Il cistocele inguinale non deve ordinariamente percorrere tutto il canale, ma traversare la sua parete posteriore (ernia diretta); più di frequente esso non forma che un tumore ritondato dinanzi l'anello, e talvolta discende nello scroto. In quest'ultimo caso, l' ernia non è più formata dalla sola parete anteriore della vescica, la parete posteriore s' impegna pure; e questa essendo tappezzata dal peritoneo, si trova dinanzi la porzione erniosa della vescica un sacco peritoneale del tutto simile a quello che accompagna il cieco e pronto a ricevere un' ansa intestinale o una porzione di epiploon. Questa doppia ernia può formarsi in due maniere differenti. Ora è la vescica che, spostandosi prima, trascina il peritoneo che tappezza la sua parete posteriore e la sua sommità, e solo secondariamente il sacco erniario si trova formato; altre volte l' ernia epiploica o intestinale preesiste, e, aggrandendosi il sacco, il peritoneo che lo forma trascina quello della vescica e la parte di quest' organo che esso tappezza; allora l' entero-epiplocele è primitivo ed il cistocele è secondario; questo doppio meccanismo fu ben compreso e spiegato molto chiaramente da Verdier. » (Vidal, *Trattato di patologia esterna e di med. operat.*, t. V, p. 87).

Vedremo, nel passo seguente, l' esattezza di questo giudizio di Verdier, che più di un autore aveva copiato senza dirlo; questo passo è lo sviluppo del testo che abbiamo citato.

» Per concepire la formazione del sacco che copriva anteriormente la porzione della vescica passata nello scroto, gioverà ricordarsi ciò che avviene ordinariamente all' ernia di qualche intestino, ed a quella dell' epiploon, quando l' una e l' altra sono prodotte dal rilassamento del peritoneo.

» Quando l' epiploon e qualche intestino sono costretti ad uscire dal ventre per gli anelli, in occasione delle compressioni ripetute che essi ricevono da parte del diaframma e dei muscoli addominali, essi incominciano dallo spingere a poco a poco la porzione del peritoneo che copre internamente queste aperture; il peritoneo, cedendo allora all' impulso di queste parti, s' impegna negli anelli, e vi forma gradatamente un sacco dove esse si chiudono; e questo sacco, che si chiama erniario, si avanza talvolta fino alla parte inferiore dello scroto.

» Se la vescica, per lo contrario, ha le disposizioni necessarie, di cui si fece menzione altrove, per uscire dagli anelli, essa non potrebbe spingere a sè dinanzi la porzione del peritoneo che li copre internamente dal lato della capacità del ventre, poichè essa non vi è del tutto racchiusa. Il peritoneo attaccato, come si sa, alla parte posteriore della vescica fino all' inserzione degli ureteri circa, forma in questo luogo una specie di semi-tramezzo trasverso, che la separa in certa maniera dagli altri visceri. Quindi, allorchè la vescica avrà le disposizioni necessarie per isfuggire dagli anelli, ed allorchè per le compressioni ripetute degli organi vicini essa sarà costretta ad uscire da quella fra tali aperture che le farà minore resistenza, sarà la sua parte anteriore ed un po' laterale, come la più vicina, che vi entrerà prima, scostando a poco a poco la porzione del peritoneo che copre internamente l'anello.

» Entrata che è in questa apertura la parte anteriore della vescica, la posteriore seguirà necessariamente, e, per conseguenza, la porzione del peritoneo che le è attaccata, la quale trascinerà quella che copre l'anello, poichè esse sono continue. Ora la porzione del peritoneo che copriva l' anello anteriormente non può essere trascinata in questa apertura senza formare un sacco, il quale seguirà la parte della vescica che forma l' ernia.

« Si vede, da questa esposizione, le differenti maniere come si formano, e il sacco che contiene l'ernia intestinale o l'epiploica, e quello che si trova all'ernia della vescica; perocchè nell'intestinale o nell'epiploica è sempre il sacco che precede la parte che forma l'ernia e nel quale essa si racchiude, donde viene che lo si chiamò sacco erniario; mentre nell'ernia della vescica è la parte che forma l'ernia che passa prima, ed il sacco viene dopo accompagnandola; e se accade che la porzione della vescica che è passata nell'anello si avanza fino nello scroto, il sacco che la segue è collocato anteriormente lunghesso questa porzione della vescica, e vi si trova attaccato per un tessuto cellulare.

« Giova osservare che questo sacco e la porzione della vescica che l'accompagna sono collocati l'uno e l'altra dinanzi il cordone dei vasi spermatici, come si vede in riguardo del sacco delle ernie ordinarie; perocchè è rarissimo trovare questo cordone dinanzi il sacco erniario. Boudou dice di non averlo veduto che due volte, e Ledran conviene non averlo veduto che una volta sola, sebbene l'uno e l'altro abbiano praticato lunga pezza la chirurgia negli spedali più rinomati di Parigi.

» Il sacco che accompagna la porzione della vescica che forma l'ernia essendo vôto, e la sua cavità comunicando con quella del ventre dove si sa che l'epiploon e gl'intestini sono racchiusi, si comprende facilmente che essi non mancheranno di entrare in questo sacco, per poco che vi sieno determinati da qualche causa particolare, soprattutto quando la vescica è vôta. Non si deve dunque meravigliarsi se l'ernia della vescica è spesso accompagnata o seguita da quella dell'epiploon o dell'intestino.

« Ma se è vero che la disposizione particolare del sacco che accompagna l'ernia della vescica cagiona talvolta l'ernia dell'intestino o dell'epiploon, queste possono a vicenda cagionare l'ernia della vescica, come proverò in seguito ». (Verdier, *Memorie dell'Accademia di chirurgia*, t. II, p. 7).

Ed infatti l'autore compie più tardi la esposizione del meccanismo dell'ernia della vescica per l'anello, e lo fa in questi termini:

» Per concepire come l'ernia intestinale o l'epiploica può cagionare quella della vescica, bisogna far attenzione che il sacco erniario il quale contiene l'intestino o l'epiploon è prodotto dal peritoneo che chiude internamente gli anelli, e che ho detto ricoprire pure la parte posteriore della vescica. Ora, se si suppone che l'ernia intestinale o l'epiploica sia antica, di volume considerevole, ed abbandonata a sè stessa, come avviene a coloro che trascurano di portare un cinto, essa costringerà pel suo peso il sacco erniario ad allungarsi, e questo, allungandosi, trascinerà a poco a poco la porzione del peritoneo che copre posteriormente la vescica, e per conseguenza la vescica stessa, per poco che essa sia disposta a cedere a queste stirature; la vescica, così trascinata, formerà un'ernia passando per l'anello, e quest'ernia accompagnerà quella dell'intestino o dell'epiploon. Il volume di questa seconda ernia sarà più o meno considerevole, secondo l'estensione della porzione della vescica che sarà stata trascinata, e secondo che essa sarà più o meno piena di orina.

» Si può aggiungere a questa spiegazione ciò che fu detto più innanzi sulla situazione del corpo quando si è coricati, quando ho parlato della formazione dell'ernia semplice della vescica, tanto più che questa situazione sembra dover contribuire molto alla produzione dell'ernia della vescica complicata con quella

dell'intestino o dell' epiploon, soprattutto se essa è antica e di un volume considerevole; ciò che suppone necessariamente una gran dilatazione dell' anello, nel quale la vescica si porterà tanto più facilmente quando si sarà coricati sul lato, quanto questa dilatazione sarà più considerevole e quanto questa causa particolare sarà secondata da qualche sforzo.

» Giova osservare che la porzione della vescica che è passata per l'anello, e che ho detto unirsi all'ernia dell' intestino o dell'epiploon, non è contenuta nello stesso sacco che racchiude queste parti; essa scivola uscendo dall'anello, fra la parte posteriore di questo sacco ed il cordone dei vasi spermatici ». (Verdier, *Memorie dell' Accademia di chirurgia,* tomo II, p. 41).

Ecco un caso in cui l'autossia, confermando la descrizione di Verdier, mostrò perfettamente il cistocele mancante di sacco, e collocato dietro quello di uno sfacello o di un enterocele ridotto.

Osservazione 22.ª » Nel 1742, nell'assenza di Foubert, allora chirurgo in capo della Carità, Curade, suo allievo, chirurgo di Avignone, disponendosi a fare l'apertura del cadavere di un uomo di circa 75 anni, morto in questo spedale dopo aver sofferto parecchie ritenzioni di orina, scorse all'inguine sinistro un tumore che continuavasi lungo tutto lo scroto, e che era un poco inclinato verso la coscia dello stesso lato. Questo tumore non faceva molta sporgenza, e non si distingueva toccandolo che delle membrane grosse e flaccide. Curade pensò che esso potesse essere il sacco di un'ernia antica, nel quale qualche porzione dell'epiploon fosse rimasta; egli aprì questo tumore colle stesse precauzioni che avrebbe prese sopra una persona viva.

» Dopo aver inciso la pelle dello scroto ed il tessuto cellulare o follicoloso che si trova sotto, egli scoprì, come aveva sospettato, un sacco membranoso che estendevasi dall' anello fino a tre dita trasverse sotto. Egli aprì questo sacco in tutta la sua lunghezza e non trovò nulla che vi fosse contenuto; osservò solamente che la sua cavità comunicava con quella del ventre per mezzo di un'apertura piuttosto stretta. Esaminando la superficie interna di questo sacco, che sembrava in principio unita e polita, egli vi scoprì parecchie picciole pieghe irregolari, tanto alla parte superiore che all'inferiore, mentre il punto di mezzo, che corrispondeva alla parte posteriore, si trovava un po' elevato. Toccando questo punto di mezzo, egli vi sentì una specie di fluttuazione, come se dietro fosse nascosto un sacco mezzo pieno; ciò che lo portò a giudicare che si trattasse di una specie d'idrocele o di un' ernia della vescica. Per assicurarsene, egli iniettò dell'acqua nella vescica col mezzo di una siringa; vide allora l'ipogastrio gonfiarsi, la gonfiezza continuarsi per l'anello sino nello scroto, ed il sacco da lui preso per un idrocele riempirsi; così che non dubitò più che si trattasse di un' ernia della vescica.

» Curade, dopo aver separato dal cadavere tutto il bacino, lasciandovi attaccato lo scroto colla parte inferiore dei muscoli del bassoventre, fece vedere all'accademia quest' ernia particolare e lesse la osservazione di cui ho dato l'estratto.

» È facile concepire che, in questo caso, una parte della vescica era passata nello scroto e si trovava come strozzata nel luogo dell' anello; essa aveva perduto la sua figura naturale ed aveva preso quella di una zucca santa, formante due cavità di ineguale grandezza, con un collo in mezzo. La porzione della vescica restata nel bacino era molto più grande che la porzione che s'incontrava nello scroto.

« La vescica era molto ampia; le sue

due porzioni, prese insieme, contenevano circa tre fogliette di acqua, misura di Parigi, vale a dire tre libbre di liquore.

» Il grasso, che copriva la vescica da tutte parti, si trovava in maggior quantità e più floscio che ordinariamente non sia.

» La porzione della vescica passata nello scroto era attaccata per via di un tessuto cellulare, non solamente al sacco membranoso che la copriva per dinanzi, ma anche ai luoghi dello scroto cui essa toccava pel resto della sua estensione. L'uraco era trascinato fino nello scroto, al pari che l'arteria ombellicale sinistra; ciò che dimostrava che l'ernia era formata in parte dalla sommità della vescica, cui si sa che l'uraco si trova attaccato ». (Verdier, *Memorie dell' Accademia di chirurgia*, t. II, p. 4).

Lo stato della vescica in sè stesso non è meno interessante da studiarsi che i suoi nuovi rapporti, come dimostra l'osservazione precedente; essa offre nel mezzo dell'anello uno stringimento che ne fa una specie di zucca santa curva. La grandezza rispettiva di queste due porzioni della vescica varia secondo i casi, vale a dire secondo il volume dell'ernia. Ora, come abbiamo veduto, la parete anteriore del viscere non fa che sporgere innanzi; ora una gran parte della totalità è discesa nello scroto. In quest'ultimo caso, il sacco estrapelvico non essendo più sostenuto dalla compressione degli altri visceri, e lasciandosi sempre più distendere dalle orine raccolte, si assottiglia e perde la sua elasticità; mentre quando non esiste che un principio di ernia, il tumore si vôta come il gran sacco restato chiuso nel bacino; e senza dubbio fu in tal caso che si osservò la riduzione spontanea del cistocele durante la notte o sotto l'influenza delle contrazioni della vescica.

L'ernia può essere così considerevole che la sommità della vescica passi per l'anello; ed allora, come nell'osservazione precedente, l'uraco arriva fino nel tumore, solo o con una delle arterie ombellicali.

Nel fatto curiosissimo che siamo per riferire, l'uraco si era rotto in certa maniera in due tempi, per le scosse di due cadute, accompagnate, soprattutto l'ultima, da un dolore piuttosto vivo nell'ernia. Aggiungeremo che il fatto, sebbene probabile, non ci sembra esposto con sufficiente precisione per non lasciare nulla da desiderare sotto il punto di vista dell'autenticità.

Osservazione 23.ª » Nel 1743, Maurain il giovane lesse all'Accademia un'osservazione da lui fatta, nel 1736, sopra un' ernia della vescica unita a quella dell'intestino. Egli dice che l'ammalato che era ottuagenario, aveva fatto dodici anni prima una caduta da cavallo, ed aveva sentito sul momento una specie di scroscio nel ventre, accompagnato da un dolore vivissimo, e che si sviluppò nell'inguine sinistro un tumore che si giudicò essere un'ernia intestinale.

» Fattane la riduzione, si applicò il cinto ordinario; ma l'ammalato trovandosene molestato dopo alcuni mesi, ne trascurò l'uso, ciò che fece ricomparire l'ernia. Siccome egli aveva una difficoltà di orinare, che cessava subitochè l'ernia era ridotta, si giudicò che era formata pure da una porzione della vescica sfuggita dall'anello.

» Qualche anno dopo, l'ammalato, facendo un leggiero sforzo per salire in carrozza, sentì di nuovo uno scroscio più considerevole di quello che egli aveva provato nell'istante della sua prima caduta, con molto dolore ed un peso nell'inguine; e sebbene egli avesse allora il suo cinto, l'ernia ricomparve, la febbre insorse e fu ben presto accompagnata da nausee, da singhiozzi e da difficoltà di orinare. Si tentò, ma inutilmente, la riduzione dell'ernia; invano i salassi ripe-

tuti fino al numero di quattro ed i topici ammollienti furono messi in uso; gli accidenti aumentarono, il vomito stesso delle materie stercorali insorse, e fu necessario passare all' operazione, che fu eseguita dal dott. Renard in presenza dei signori Dulatier, Boudou, de Bussac, Maurain ed altri. Si riconobbe che l'intestino solo non formava l'ernia, ma che una porzione della vescica vi era pure compresa, come si aveva pensato.

« La disposizione cangrenosa dell'intestino non permise che se ne facesse la riduzione, e le aderenze che la vescica aveva contratte colle parti vicine costrinsero pure a lasciarla fuori. L'ammalato essendo morto l'indomani dell' operazione, Maurain ne fece l'apertura.

» Egli osservò che le aderenze della vescica allo scroto ed all'anello erano fortissime; egli disse anzi di aver trovato l'uraco separato dalla sommità della vescica, dove si sa che esso è naturalmente attaccato, e giudicò che questa separazione avesse incominciato nel tempo della caduta dell'ammalato, e che lo sforzo da lui fatto salendo in vettura l'avesse compiuta. Infatti, aggiunge egli, l'ammalato aveva risentito in questi due tempi uno scroscio considerevole nel ventre ». (Verdier, *loc. cit.*, p. 19).

Ora che abbiamo indicato lo stato anatomico dell' organo ernioso, importa esaminare quello dell'apertura che gli dà passaggio. Nulla diremo degl' involucri del tumore, perchè sarebbe entrare nella storia generale delle ernie. Più di frequente, se non sempre, l' anello offre una dilatazione considerevole; perciò si osservò che è comunemente nelle discese voluminose che s'incontra il cistocele inguinale. Passiamo a riferire un esempio di questa dilatazione interessantissimo e che mostrerà chiaramente la situazione e le connessioni del sacco e l' ispessimento dell' involucro fibroso del cordone:

Osservazione 21.ª « Questa osservazione ha per soggetto un ammalato del dott. Maiden. Io era stato frequentemente chiamato per vedere questo ammalato, che aveva un' ernia ventrale che si era strozzata, e ne' miei sforzi per ridurla scoprii, per accidente, che v' era in pari tempo un cistocele inguinale. Siccome questo ammalato era già arrivato ad un' età avanzata, prevenni uno de' suoi parenti che indipendentemente dalla sua ernia ventrale egli aveva un'altra ernia incurabile, la cui natura era da desiderarsi che potesse riconoscersi coll' autossia.

» L' ammalato essendo morto dopo alcuni anni, portai via l' ernia e le parti circonvicine per sezionarle con diligenza.

» Si trovò a destra un' ernia inguinale voluminosa, che discendeva fino nella parte inferiore dello scroto; togliendo gl'integumenti, si trovò la fascia del cordone ed il cremastere sul tumore; amendue avevano incorso un aumento di densità.

» Tolti questi diversi strati, si scorse il sacco, il quale era formato dal peritoneo, come nell' ernia inguinale ordinaria, e presentava lo stesso aspetto che in quest' ernia. Aperto che fu il sacco, si presentarono l'intestino e l'epiploon. Il sacco nel quale essi erano contenuti era completo, e la porzione di vescica contenuta nel sacco restava ancora nascosta. Soffiai allora dell' aria nella vescica per l' uretra, nell' intenzione di distendere questo serbatoio, e subito dopo quel soffiamento la vescica incominciò a gonfiarsi, non solamente nella porzione contenuta nel bacino, ma anche in quella che racchiudeva lo scroto. Questa distensione potè essere spinta fino al segno da far acquistare alla porzione di vescica spostata il volume di un ovo di struzzo.

» La porzione di vescica che era spostata si trovava nascosta dietro il sacco peritoneale, alla parte posteriore del quale

essa aderiva strettamente per la sua superficie anteriore.

» Indietro, essa era unita allo scroto ed alla tonaca vaginale del cordone per mezzo del tessuto cellulare. Seguendo, alla parte superiore, il tragitto di questa porzione spostata, si trovò che essa risaliva attraverso l' anello ed il canale inguinale, conservando in tutto il suo tragitto gli stessi rapporti col cremastere e coi vasi spermatici. Partendo dal canale inguinale, essa discendeva nel bacino attraverso l' anello addominale. Non occorre dire che i due anelli, specialmente l' interno, erano molto dilatati. La forma della vescica, comprendendo la parte intrapelvica e la parte spostata, rappresentava una zucca a collo piegato.

» Questa varietà di ernia riconosceva per causa uno stato di rilassamento della vescica, rilassamento favorito, senza dubbio, ne' suoi effetti, dalla negligenza che hanno certi individui nell' evacuare la vescica, quando le evacuazioni sono necessarie. In tali circostanze, difatti, la vescica si dilata lateralmente o si estende tanto da risalire alla parte inferiore dell'addomine, e da arrivare all' anello addominale attraverso il quale essa è spinta per la pressione che esercitano, in virtù del loro peso, i visceri addominali collocati al di sopra, nonchè per l'azione dei muscoli addominali, del diaframma e del piramidale. » (A. Cooper, *Trad. francese*, p. 296).

Abbiamo così discorso le alterazioni anatomiche che presenta il cistocele inguinale, dimostrandole più che è possibile con fatti, che non hanno mai più bisogno di essere moltiplicati che negli argomenti ancora poco studiati. Dopo l' esposizione di queste lesioni, passeremo a quella dei turbamenti funzionali che esse inducono, e degli altri sintomi.

Sintomi del cistocele inguinale. Il cistocele inguinale si presenta sotto la forma di un tumore indolente, senza cangiamento di colore alla pelle, diverso di volume e di consistenza secondo che l' ammalato trattiene più o meno a lungo le orine; molle e picciolo quando esse furono espulse da poco tempo; voluminoso e duro nel caso contrario. Aggiungeremo che, sotto l' influenza degli sforzi di orinare, questo tumore deve aumentare di consistenza, se non di volume, continuando a supporre, ben inteso, che non vi sia intercezione dello stringimento che costituisce la comunicazione dei sacchi estra ed intra pelvici. Recente e poco considerevole, quest' ernia svanisce nel decubito; più grossa, e prolungantesi nello scroto, essa offre, quando è piena di orina, una fluttuazione non dubbia. Se essa è vuota, non si sente più che delle membrane grosse, floscie e mobili sotto le dita. Una sola osservazione, che è di A. Cooper, fa menzione dell' opacità del tumore, quando lo si guarda collocato fra l'occhio ed un lume. Gli altri chirurghi non sembrano aver pensato a questo segno, di cui la spessezza delle pareti vescicali ed i caratteri fisici dell' orina sembrano indicare la costanza.

Delle voglie frequenti o la difficoltà di orinare, talvolta queste due cose in pari tempo, ecco i turbamenti più ordinarii dell' escrezione orinaria. Parecchi malati non possono orinare altro che sollevando lo scroto e comprimendo il tumore.

Si legge nelle *Osservazioni anatomiche e chirurgiche* di Ruischio, che un mercante di Amsterdam, assalito da una gran difficoltà di orinare, non poteva espellere le orine altro che sollevando lo scroto e comprimendolo colla mano. Questo incomodo era cagionato da un' ernia della vescica, ciò che fu riconosciuto, dopo la morte, colla dissezione di un bubbonocele con istrozzamento, cui non era stato possibile rimediare; l' intestino ileo, che formava la discesa, si trovò cangrenato,

ed una gran porzione della vescica era passata nello scroto. (Ruischio, *Obs. anat. chir.*, oss. 98).

Si deve comprendere, da questo fatto esposto in modo poco chiaro, che l' escrezione dell' orina era completamente impossibile senza l' elevazione dello scroto e la compressione del tumore? No, senza dubbio; perchè la porzione pelvica della vescica non si sarebbe vôtata senza alcun soccorso? Bisognerebbe allora ammettere che tutta la vescica fosse paralizzata, e che non iscolasse dall' uretra altro che ciò che la compressione del tumore faceva passare di orina nella porzione estrapelvica del viscere. Non è più verosimile che l' orina contenuta in questa porzione fosse evacuata spontaneamente, e che la compressione fosse necessaria per vôtare il sacco esterno? Questo era il caso di molti ammalati di cui furono raccolte le osservazioni, fra gli altri di uno di quelli di Ledran.

Osservazione 25.ª « Nel 1739, Ledran fu chiamato per un uomo di 40 anni, ridotto all' estremità, in occasione di una ritenzione di orina, che era stata preceduta da parecchie altre. Oltre il tumore che la vescica, ingorgata di orina, formava al di sopra del pube, ve n'era un altro a lato del muscolo retto, ed un po' più elevato del primo, il quale cedeva facilmente al tatto.

» Ledran avendo estratto colla siringa tre libbre di orina, il tumore situato al di sopra del pube svanì, e l' orina cessò di colare. Una pressione leggiera sul secondo tumore procurò una nuova uscita di orina, e fece svanire questo tumore. Malgrado il sollievo che l' ammalato ricevette dalla siringa, che fu lasciata nella vescica, egli morì pochi giorni dopo, e Ledran non potè soddisfare la sua curiosità coll' apertura del cadavere, perchè i parenti non vollero permetterla.

» Ledran pensa che questo secondo tumore fosse un sacco formato dall' orina raccolta in quantità nella tonaca nervosa della vescica spinta a poco a poco nell' intervallo che le fibre della tonaca carnosa lasciavano fra di esse, ed egli è persuaso che questo sacco non avesse difficoltà a vôtarsi nella vescica, che per lo stringimento di queste stesse fibre carnose, che formavano una specie di anello all' intorno del sacco, nella sua unione colla vescica. » (Verdier, *Mem. dell' Accad. di chir.*, t. II, p. 26).

Diagnosi del cistocele inguinale. La diagnosi del cistocele inguinale è facilissima. Infatti, se esso è riducibile, si distingue dall' enterocele perchè il gorgoglio non ne accompagna il ritorno in cavità; dall' epiplocele, per la fluttuazione, e da amendue per le variazioni di volume che sono legate all' escrezione orinaria. Si potrebbe confondere il cistocele coll' idrocele congenito? Amendue i tumori sono egualmente riducibili, almeno in quanto al loro contenuto; ma l' idrocele è per l' ordinario trasparente ed il cistocele opaco. Amendue i tumori possono vôtarsi o almeno diminuire nella posizione orizzontale; ma l' idrocele non presenta variazioni di volume come il cistocele, variazioni la più significativa delle quali sarebbe la ricomparsa del tumore, malgrado la posizione orizzontale, nel cistocele, se l' ammalato resta lunga pezza senza orinare; ricomparsa che non avrebbe luogo, soprattutto in modo così pronunziato, nell'idrocele congenito. Questa influenza dell'escrezione orinaria è così importante che bastò a Méry per fargli riconoscere un cistocele che egli prendeva ancora per un idrocele ordinario.

Osservazione 26.ª « Méry dice che essendo stato chiamato in una casa religiosa per sollevare il generale della congregazione che si lamentava di una gran difficoltà di orinare, egli scoprì al lato sinistro dello scroto un tumore di volume

considerevole, nel quale egli sentì una fluttuazione manifesta, ciò che lo indusse in principio a credere che si trattasse di un idrocele, le cui acque fossero racchiuse nelle membrane proprie del testicolo; ma l'ammalato lo tolse ben presto di errore, perocchè, comprimendo in sua presenza lo scroto colla mano, fece uscire l'orina per l'uretra, ed il preteso idrocele svanì del tutto. Allora Méry assicurò l'ammalato che egli aveva un'ernia della vescica. Qualche tempo dopo, questo religioso, che aveva più di 80 anni, morì, e Mery si confermò nella sua opinione colla sezione del cadavere; egli trovò una gran porzione della vescica passata nello scroto. » (*Memorie dell'Accad. delle scienze*, 1713).

Un altro carattere che non appartiene che al cistocele si è che può darsi che, sebbene l'ammalato orini considerevolmente, non si senta il tumore ordinariamente formato nel ventre quando il malato trattiene la sua orina; caso in cui allora il tumore è più teso e più voluminoso.

Osservazione 27.ª « Nel mese di gennaio 1780, De la Porte vide un domestico, d'anni 70 circa, tormentato da una ritenzione di orina, che era stata preceduta da parecchie altre. De la Porte non trovò nella regione ipogastrica il rialto che la vescica ingorgata di orina vi produce ordinariamente; ma trovò ai due inguini un tumore di consistenza assai molle ed il cui volume agguagliava quello di un grosso ovo di gallina. Invano egli eseguì qualche tentativo per far rientrare questi tumori, non ottenne altro effetto che di espellere qualche goccia di orina per l'uretra; ciò che diede luogo a pensare che i tumori potessero esser formati dalla vescica stessa, che essendosi prolungata nelle sue parti laterali, fosse uscita dagli anelli.

» De la Porte non ne dubitò più, quando dopo aver inutilmente adoperato il salasso, le pozioni oleose, ecc., fu costretto di siringare l'ammalato.

» Delle leggiere compressioni che si facevano sulle ernie facilitarono l'uscita dell'orina per la siringa, nella quantità di tre fogliette, vale a dire di tre libbre, misura di Parigi. Si comprende bene che la vescica così prolungata per le sue parti laterali formava una specie di bisaccia riempita per le due estremità. De la Porte non ebbe la soddisfazione di continuare più a lungo le sue cure all'ammalato; il di lui padrone lo fece trasportare allo spedale della Carità, dove egli morì qualche giorno dopo. » (Verdier, *Mem. dell'Accad. di chirurgia*, t. II, p. 32).

Questa osservazione è un esempio notevole e probabilmente unico di un cistocele inguinale esistente da amendue i lati in pari tempo. Il cistocele inguinale fu, come l'aneurisma, come tutte le affezioni che hanno i segni più caratteristici, l'oggetto dei più grossolani errori, che più di frequente devono attribuirsi all'ignoranza.

Osservazione 28.ª « Un chirurgo di campagna aveva preso per un ascesso il tumore che l'ernia formava nell'inguine; egli non è il solo che si sia ingannato. Un altro, egualmente ignorante, vedendo un tumore inguinale circoscritto, durissimo, senza cangiamento di colore alla pelle, lo credette un bubbone venereo scirroso. Dietro questa idea, egli applicò i cataplasmi e gli empiastri più ammollienti; finalmente, annoiato del poco effetto di questi topici, si determinò ad applicare un caustico sul tumore e ad incidere l'escara; ma qual fu lo stupore di questo chirurgo quando scorse una pietra nel sacco da lui aperto! L'uscita continua dell'orina per la ferita non lasciò alcun dubbio sul carattere della malattia. Si comprende bene che in tal caso non si deve esitare ad usare il mezzo che riuscì a

Guyon: voglio dire la siringa o l' algalia introdotta nell' uretra, per impedire che l' orina non continui a scolare per la ferita, altrimenti essa non mancherebbe di divenire fistolosa, come si vide accadere in quelle in cui questo mezzo fu trascurato. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 13).

Complicazioni del cistocele inguinale. Il cistocele inguinale può essere complicato ad un' ernia intestinale o epiploica. Una delle complicazioni più curiose e più gravi, perchè condurrà meglio un uomo instrutto ad un errore di diagnosi, è l' infiammazione dei testicoli, del perineo e delle parti vicine.

Osservazione 29.ª « Guyon, in un' osservazione da lui comunicata all' Accademia, riferisce che un villico, dopo qualche difficoltà di orinare, ebbe una ritenzione di orina, e non essendo stato sollevato, il perineo, lo scroto e l' inguine destro si gonfiarono; la gonfiezza si comunicò ai vasi spermatici ed al testicolo dello stesso lato. Insorse un dolore vivissimo al perineo ed all' ano. Il tumore dell'inguine aumentando sempre, fu considerato un ascesso da un chirurgo di campagna, il quale avendovi riconosciuto della fluttuazione, ne fece l' apertura; ma quale non fu la sua sorpresa, quando invece di pus non vide uscire che dell' orina! Dopo aver lasciato vôtare il sacco, ei ne chiuse l' ingresso con una tasta molto grossa e molto dura. Perciò l' ammalato, anzichè ottenere sollievo dall' operazione, si trovò peggio di prima; i dolori crebbero al pari che la tensione del ventre, ciò che lo determinò a licenziare questo chirurgo ed a chiamare Guyon. Il quale non mancò, appena arrivato, di sbarazzare la ferita dalla specie di caviglia da cui era chiusa, e dopo averla un po' dilatata, la medicò convenientemente; ma per accelerarne la guarigione, Guyon credette dover impedire all' orina di portarvisi richiamando il suo corso verso l' uretra, ciò che egli fece col mezzo di una siringa. Egli procurò nello stesso tempo di calmare la febbre e di scemare la tensione del ventre col salasso ripetuto, coi fomenti addolcenti e colle pozioni ammollienti. Questi varii soccorsi, posti in uso a proposito, dissiparono gli accidenti.

» La siringa non fu ritirata altro che dopo nove giorni, l' orina continuò a scolare per l' uretra, e la ferita si trovò cicatrizzata circa 30 giorni dopo l' apertura del tumore.

» Si deve convenire con Guyon che questo tumore era formato dalla vescica, una porzione della quale era sfuggita dall' anello, e la ferita dell' inguine sarebbe veramente rimasta fistolosa, se egli non avesse sviato il corso dell' orina colla siringa, e coll' attenzione che ebbe di far coricare l' ammalato sul lato opposto alla ferita. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 11).

La pietra è una complicazione assai frequente del cistocele inguinale; ma come nelle altre specie di varietà di quest' ernia. Quando la pietra non esiste che nel sacco estra-addominale, si considerò l' ernia come un benefizio, perocchè essa rende, per quanto si dice, l'operazione della pietra assai meno grave. Questa opinione non conta fatti sufficienti in suo favore per essere sostenuta in modo assoluto.

Nelle generalità sul cistocele, abbiamo veduto che appunto in questa varietà (l'inguinale), dei calcoli avevano indotto l' otturamento del collo dell'ernia e per conseguenza degli accidenti gravi, ed abbiamo riferito di questo fatto un esempio curioso, tolto da G. L. Petit.

Lo strozzamento del cistocele inguinale è raro, e tuttavia non si osservò tale accidente che in questa specie. È raro, soprattutto quando non è complicato alla presenza di un' ernia intestinale o epiploica, egualmente complicata e stretta nello stesso anello. Non conosciamo un solo fatto completamente e chiaramente osservato,

in cui un' ernia della vescica sola siasi strozzata.

Nei casi un po' oscuri nei quali fu incontrato, questo strozzamento ebbe per sintomi del dolore, del calore nel tumore, della febbre; e G. L. Petit osservò che il singhiozzo precede il vomito anzichè succedergli come in generale nelle altre ernie. Ricorderemo che Leroy d' Etiolles, e crediamo anche Civiale, hanno notato che il singhiozzo era un sintomo delle affezioni gravi della vescica.

Ma qual è l'influenza dello strozzamento sull'escrezione orinaria? Come nell' ernia intestinale, l' evacuazione del tubo strozzato è sospesa? Gli osservatori tacciono in tale proposito, e quest' era tuttavia un fatto curioso da chiarire. Il caso seguente sarebbe forse un esempio dello strozzamento del cistocele inguinale, ma manca delle particolarità anatomiche necessarie per convincere pienamente.

Osservazione 30.ª « Beaumont, in un' osservazione da lui comunicata all' Accademia, dice che nel 1735 egli fu chiamato insieme col dott. Cervi, per sollevare un uomo di condizione, lo scroto del quale era divenuto di un volume eguale a quello di un grosso poppone. Questo tumore era accompagnato da infiammazione considerevole, da febbre, da spinte e da dolori insoffribili nella regione lombare, con voglie di vomitare e con singhiozzi che insorgevano di tratto in tratto; l' ammalato faceva sforzi inutili per orinare. Beaumont, considerando l' infiammazione che accompagnava il tumore, persuaso altronde che si trattasse di un' ernia intestinale, credette dover salassare l' ammalato malgrado la sua età inoltrata; e non avendo potuto riuscire a far rientrare l' ernia, si pensò di comprimerla con una mano, mentre coll' altra, applicata al di sopra del pube, premeva la regione ipogastrica; fu allora molto sorpreso di veder uscire, con questa doppia compressione, l' orina assai abbondantemente per l' uretra, fino alla quantità di una pinta. Il tumore dello scroto svanì del tutto; ciò che diede luogo a credere che esso fosse formato da una porzione della vescica.

» Avendo creduto di aver ridotto l'ernia, egli ripose il cinto che l' ammalato portava dalla sua prima gioventù; ma questo cinto essendosi allentato durante la notte, la discesa ricomparve.

» Beaumont, in presenza di Legendre, chirurgo di Parigi e primo chirurgo del re di Spagna, adoperò di nuovo gli stessi mezzi, vale a dire il salasso e la compressione, ciò che procurò di nuovo l' uscita dell'orina; l'ernia essendo svanita, il cinto fu riposto.

» Questi mezzi non ebbero in seguito la stessa riuscita; giacchè l' ammalato, qualche tempo dopo, avendo trascurato il cinto nella notte, l' ernia ricomparve e divenne considerevole come prima. Insorse la febbre, al pari che il vomito ed il singhiozzo; gli atroci dolori si fecero pure sentire alla regione lombare. Invano il salasso e le compressioni furono posti in uso, nonchè i cataplasmi ammollienti e gli altri soccorsi che si giudicò poter favorire l' uscita delle orine; ma nessun espediente non essendo riuscito, l' ammalato morì. È da presumere che fra questi differenti soccorsi la siringa non sia stata dimenticata.

» L' apertura del cadavere confermò Beaumont nell' opinione che egli aveva concepita della natura della malattia. Una porzione della vescica fu trovata nel lato destro dello scroto cui essa era molto aderente; essa conteneva una pietra simile ad un ovo, tanto per la sua figura quanto pel suo volume. Beaumont giudicò che la causa di quest' ernia della vescica fosse un vizio della prima conformazione, fondato su ciò che l' ammalato ne era stato incomodato fino dall' infanzia.

» Se si bada alle aderenze della ve-

scica allo scroto, che Beaumont dice di aver trovate fortissime, si avrà luogo di pensare che la porzione della vescica, che formava l' ernia, non fosse stata ridotta mai, e che il cinto che si applicava, dopo averla vôtata, comprimendo la porzione stretta della vescica che corrispondeva all'anello, impedisse all' orina di passarvi.

» In quanto alla pietra contenuta nella porzione della vescica che formava l' ernia, si crederebbe facilmente (se il suo volume non fosse stato così considerevole); che essa non vi fosse passata che qualche momento prima della morte; infatti è difficile immaginare che Beaumont non se ne fosse accorto nei tentativi ripetuti che egli fece per ridurre quest' ernia. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 15).

Pronostico del cistocele inguinale. Nulla abbiamo qui da aggiungere a ciò che abbiam detto del pronostico del cistocele in generale; come le altre specie, il cistocele inguinale non è realmente grave altro che quando si strozza.

Cura del cistocele inguinale. Incominceremo dal riprodurre testualmente un passo di Chopart, di cui Boyer profittò dissimulandolo con assai poca abilità.

» Recente, picciola, riducibile, in un soggetto giovane che non è esposto a lavori penosi e che non ha il ventre teso nè doloroso, si può contenere quest' ernia col cinto inguinale ed ottenerne la guarigione completa.

» Antica, di molto volume, aderente, ed in soggetto vecchio, è difficile e spesso impossibile ridurla; la si sosterrà con un sospensorio di tela forte o poco estendibile, adattato alla figura del tumore da cui si avrà fatto uscire l' orina, e fissato al cerchio di un cinto o ad una cintura flessibile. L' ammalato osserverà il riposo, un regime mite; si terrà il ventre libero, berà poco, non resisterà alle voglie di orinare, e si coricherà per quanto è possibile sul lato opposto a quello dell' ernia. Se egli orina difficilmente, si procurerà spesso l'uscita dell'orina col mezzo della siringa. Con queste cure, il tumore avvicinato all' anello potrà in seguito essere contenuto con un cinto a pallottola larga e concava, poi piatta e convessa in ragione della diminuzione e della scomparsa della parte uscita. Si può anche allora guarirla radicalmente eccitando una flogosi propria alla coesione completa delle pareti di questa parte, col mezzo di una compressione metodica gradatamente aumentata, o che si oppone del tutto all' ingresso dell' orina in questa porzione della vescica, ed alla secrezione delle mucosità delle sue pareti. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 383).

L' idea di obliterare la comunicazione fra il sacco intrapelvico e l' ernia è molto ingegnosa e ci sembra la migliore quando l' ernia è irreduttibile. Ma, per ottenerla, occorre una compressione esatta, un cinto ben fatto e ben sopravveduto, che impedisca completamente l' ingresso dell'orina nell' ernia, nel quale intento non si riesce sempre.

Osservazione 31.ª « Méry fu consultato per un individuo intorno ad un' ernia che era considerata intestinale. Rispinta fino nell' anello, essa non poteva esservi mantenuta da un cinto di acciaio che l' ammalato portava, perchè l' ernia tornava a poco a poco nello scroto. Questo abile chirurgo, avendo sentito della fluttuazione nel tumore, assicurò l' ammalato che la di lui ernia era formata dalla vescica, e non dall' intestino, come avevano pensato coloro che gli avevano consigliato di portare il cinto. Gli raccomandò di abbandonarlo, per dare alla porzione della vescica restata nello scroto la libertà di vôtarsi in quella che era rimasta nel bacino.

» La facilità colla quale l' ammalato orinava ogniqualvolta si comprimeva lo scro-

to, dopo aver tolto il cinto per far rientrare la pretesa discesa d'intestino, non lasciò alcun dubbio a Méry sulla natura della malattia; e ciò che lo confermò in questa idea si è che l'orina non lasciava di colare a goccia a goccia nella porzione della vescica passata nello scroto e di formarvi un tumore come prima, sebbene il cinto fosse a luogo. » (Verdier, *loc. cit.*, p. 19).

Secondo gli antichi autori, quando l'ernia contiene dei calcoli, sarebbe un assurdo chirurgico il farli rientrare nella porzione della vescica rimasta nel bacino; sarebbe esporre l'ammalato ad un'operazione grave, la litotomia, mentre si potrebbe vôtare il sacco con una semplice incisione senza pericolo. Questa incisione deve essere eseguita sulla parte media del tumore, nel momento in cui esso è teso dall'orina che riempie il cistocele. Si arriva strato a strato fino alla vescica, che finalmente è aperta l'ultima; è un'operazione di litotomia fatta all'esterno. In seguito si estrae la pietra col dito o colle tenaglie. Si prenderà tutte le precauzioni perchè non resti nella parte alcun frammento di calcolo; si medicherà a piatto, e si avrà molta cura di sviare il corso dell'orina con una siringa di gomma elastica lasciata a permanenza nel canale dell'uretra; se si trascurasse questo mezzo, la ferita dell'operazione potrebbe, invece di chiudersi completamente, essere mantenuta aperta dal continuo passaggio dell'orina; in una parola, degenerare in fistola, come avvenne in conseguenza di un'operazione intempestiva, consigliata da un errore di diagnosi, ed il cui risultato finale fu la conseguenza dell'ignoranza del pratico.

Ecco il fatto:

Osservazione 32.ª « Plater, medico a Basilea, dove viveva nel 1550, riferisce (*Obs.*, lib. III, p. 830) che un pescatore di quella città si trovò agli estremi per gli accidenti di una ritenzione di orina che non aveva ceduto ad alcun rimedio. Nell'esame che fece questo illustre pratico, egli scoprì un tumore che occupava una parte dello scroto. Questo tumore estendevasi fino nell'inguine ed aumentava considerevolmente, ciò che fece giudicare che esso potesse essere la causa della ritenzione di orina. Dietro questa idea, Plater si propose di esportarlo; ma appena lo strumento fu immerso nel tumore, presso l'inguine, l'orina spruzzò con impeto, e l'ammalato si trovò sollevato. L'orina, di cui non passava che qualche goccia per l'uretra, scolò per più giorni dalla ferita, seco traendo molta sabbia. La ferita degenerò poi in una fistola per la quale l'orina prese il suo corso, e non ne uscì più per l'uretra. Si aveva cura di chiudere la fistola con una tasta, che si toglieva quando l'ammalato si sentiva sollecitato dal bisogno di orinare. »

Non si può dubitare che la vescica non fosse compresa nel tumore che si voleva estirpare; e la ferita dell'inguine non sarebbe verosimilmente rimasta fistolosa, se, invece di lasciare sfuggire l'orina da questa apertura, si avesse richiamato il suo corso verso l'uretra col mezzo della siringa introdotta in questo condotto, come ho detto più sopra che era stato praticato in caso simile con buon successo:

La fistola non è imputabile evidentemente che all'imperizia del medico; se egli avesse usato la cura metodica che consigliamo, avrebbe evitato questa infermità al suo ammalato, come si fa in quasi tutte le litotomie, in quasi tutte le ferite, anche complicate, della vescica.

Ecco la cura che, prima della comparsa della litotrizia, era raccomandata quando una pietra si trovava in un cistocele. Ora si può chiedere se ciò che si proibiva allora non dovrebbe farsi adesso, ove fosse possibile, vale a dire la riduzione della pietra. In un soggetto in cui la vescica

fosse altronde ben disposta, se si potesse così far rientrare la pietra nella parte intrapelvica della vescica, non si potrebbe, non si dovrebbe eseguire questa riduzione per istritolare poi la concrezione? La litotrizia, in tali condizioni, non sarebbe un' operazione meno pericolosa che la litotomia stessa praticata sull' ernia della vescica? Lo crediamo, soprattutto se la pietra fosse picciola, come lo fa supporre la possibilità del suo ritorno nella vescica propriamente detta.

Quando lo strozzamento è recente, ci limitiamo al colpo di trequarti di Morand.

Havvi un caso in cui l' incisione avrebbe incontrastabilmente la superiorità, ed è quello in cui l' intestino si trovasse strozzato colla vescica. « Siccome il sacco dell' ernia che lo contiene è allora talvolta così aderente alla vescica che riesce impossibile distinguerli, si aprirà con precauzione la parte inferiore del tumore dove si sentirà il liquido. Scolato il quale, si dilaterà sufficientemente questa apertura, sia che si abbia penetrato nel sacco erniario o nella vescica per togliere lo strozzamento, o per estrarre la pietra che può esserne la cagione, ed essere trattenuta in un collo o stringimento considerevole della parete vescicale, il quale è situato al di fuori o nell' anello inguinale. » (Chopart, t. I, p. 384).

Pott avendo estirpato con buona riuscita due cistoceli inguinali sullo stesso soggetto, senza sapere di che si trattasse, i chirurghi che sono venuti dopo di lui hanno eretto in principio una condotta che era fondata sul suo errore. Ecco l' osservazione di Percival Pott:

Osservazione 33.ª « Pott estirpò con buona riuscita un cistocele inguinale, senza dubitar neppure che si trattasse di un' ernia della vescica. L' ammalato era un fanciullo di 13 anni; la di lui malattia aveva incominciato a sei con un dolore acuto alla regione del pube; questo dolore durò quasi un' ora e mezzo, e cessò tutto ad un tratto. Finchè il dolore si fece sentire, non fu possibile all' ammalato di evacuare una goccia di orina malgrado gli sforzi che fece; ma, cessato il dolore, orinò bene. Pochi giorni dopo, si scoprì un tumore della grossezza di un pisello sul tragitto del cordone spermatico, precisamente sotto l' inguine. Non cagionava dolore, e quindi non vi si badò. Tuttavia esso crebbe a poco a poco, e nello spazio di cinque anni giunse fino al fondo dello scroto; in proporzione che esso faceva progressi, il fanciullo aveva voglie frequenti di orinare, ma senza difficoltà e senza dolore. Questo tumore aveva una superficie perfettamente eguale; era incompressibile e durissimo; riusciva incomodo pel suo peso, ma non cagionava mai dolori nel dorso e nelle reni. L' incomodo che questo tumore cagionava al fanciullo, e la sua disposizione ad aumentare, parvero a Pott motivi sufficienti per eseguirne l'estirpazione. Egli incise la pelle ed il tessuto cellulare in tutta la lunghezza del cordone spermatico e dello scroto, e col mezzo di questa incisione scoprì un sacco o cisti solida, bianca, membranosa, ed unita lassamente al tessuto cellulare sottocutaneo, come un sacco erniario. Questa cisti si ristringeva superiormente e sembrava procedere dalla parte superiore dell' inguine. La dissezione della sua parte anteriore riuscì facile; ma quella della sua parte posteriore presentò molte difficoltà, ed eseguendola Pott scoprì un testicolo che era collocato immediatamente dietro il corpo formante il tumore, e che era picciolo, piatto e compresso. Finita la dissezione, egli trovò che la cisti era dipendente da un condotto membranoso, o continua con un condotto membranoso che aveva la larghezza del più grosso cannello, e, per assegnare una rassomiglianza più perfetta, d' un' uretra d' uomo, e che usciva dall' addomine per l' apertura del

muscolo obbliquo esterno. Quando Pott ebbe totalmente sbarazzato questo condotto da tutte le connessioni col cordone spermatico, lo tagliò immediatamente al di sopra del tumore; questa incisione diede uscita a circa quattro oncie di un liquore chiaro, e la bocca della cisti sviluppandosi da sè stessa, scoprì una pietra che rassomigliava esattamente a quelle che si trovano nella vescica umana. L' effusione del liquido e la presenza della pietra lo indussero a credere di aver estirpato un' ernia cistica. Per assicurarsene, stette tranquillo qualche tempo, e quando credette che una certa quantità di orina potesse essere caduta dai reni, disse al fanciullo di provare di orinare; egli lo fece, e subito l'orina colando abbondantemente dalla ferita invece di uscire per l' uretra tolse tutte le dubbiezze. L' operato fu medicato superfizialmente e non ebbe alcun cattivo sintomo, sebbene una porzione della vescica fosse stata estirpata. L' orina uscì per la ferita dell' inguine per circa quindici giorni; ma la ferita, guarendo, fece riprendere a questo liquido il suo corso naturale e l' ammalato evacuò in seguito senza alcun accidente; egli era costretto solamente di mollare la sua orina più spesso, perchè l' estirpazione di una porzione della vescica aveva diminuito la sua larghezza. » (Pott, *Opere chirurgiche*, t. I, oss. 23, p. 488).

» In questi casi, dice Chopart anche qui riprodotto da Boyer, infatti il sacco erniario è talmente disteso dalla raccolta dell'orina o della sierosità che esso è assottigliato, senza azione, simile ad una cisti o alla tonaca interna della vescica passata attraverso uno scostamento della tonaca membranosa, di maniera che si potrebbe considerare questa specie di cistocele come un' ernia della tonaca interna. La ferita, trattata metodicamente, si consoliderà prontamente e l'ammalato sarà solamente soggetto ad espellere frequentemente la sua orina, come osservò Pott nel fanciullo da lui operato. » (Chopart, *ivi*).

Senza dubbio era nel pensiero di questo illustre chirurgo di non ricorrere all' estirpazione del cistocele che nei casi estremi.

§ 3.

Cistocele crurale.

Il cistocele crurale è rarissimo, a segno tale che abbiamo riferito l' esempio unico che ne possede la scienza. Ed anch' esso è contrastabile, come avverte Chopart, perchè le variazioni di volume del tumore, secondo che l' orina era stata evacuata da vario tempo, e la deviazione dell' uretra, non sono segni sufficienti. Questo fatto appartiene, come abbiamo veduto, a Verdier e a Levret.

§ 4.

Cistocele perineale.

Il cistocele perineale è una di quelle malattie rare che non si potrebbe descrivere altro che riportando i pochi esempi che la scienza ne possede.

Quest' ernia di vescica non fu dunque osservata che pochissime volte. Chopart, il quale fu riprodotto anche qui da Boyer che non lo cita, dice che nella donna il cistocele non si manifesta che negli ultimi mesi della gravidanza, e che esso dipende dalla pressione della matrice e del bambino, più forte da un lato che dall' altro sulla parte laterale corrispondente della vescica. Siccome la vescica si allarga più o meno sui lati nelle donne incinte e soprattutto in quelle che hanno figliato, la pressione che essa soffre dalla matrice può costringere qualche fibra dei muscoli elevatori dell' ano a scostarsi, e

dar luogo alla formazione di un tumore sotto la pelle del perineo, e la situazione di questo tumore sarà un po' laterale. » (Chopart, *loc. cit.*, p. 387).

Questa spiegazione è senza dubbio giusta, ma buona solamente a rendere conto della maggiore frequenza dell' ernia nella donna che nell' uomo. Infatti si sa che il Piplet l' ha incontrata in un vecchio, e questo caso è ancora il solo esempio di cistocele perineale nell' uomo.

Questo fatto è altronde troppo interessante per non trovar qui luogo.

Osservazione 34.ª « Un uomo, di anni 60, aveva un'ernia di vescica al perineo, la quale era insorta in conseguenza di due sforzi consecutivi, l' uno scivolando sul pavimento colle cosce scostate, e l' altro saltando un fosso. Piplet dice che gli sforzi hanno prodotto una rottura o forse un semplice scostamento di alcune fibre dei muscoli elevatori dell' ano e trasversi dell' uretra la cui resistenza minore permise ad una porzione del bassofondo della vescica di cedere all' azione del diaframma e dei muscoli addominali, e di scivolare per questo intervallo per formare un' ernia sotto la pelle del perineo a due dita trasverse dall' ano. Questo tumore era del volume di un ovo, oblungo e molle; premendolo fra le dita, esso cedeva a questa doppia compressione laterale, e rientrava nel bacino lunghesso l' uretra e dal lato destro, lasciando al perineo una dilatazione di forma rotonda nella quale si avrebbe potuto collocare una picciola noce. Ma esso ricompariva al più lieve sforzo, cagionava un malessere, un peso ed un dolore sordo al perineo. L' incomodo di cui l' ammalato si lamentava di più era di orinare poco alla volta o di essere costretto, per procurarsi del sollievo, di portare la mano su questa parte, di farvi dei piccioli movimenti circolari ed una compressione leggiera. Questo maneggio eccitava un' espulsione più abbondante di orina, ed egli vi riusciva con più effetto quando curvava il corpo innanzi. Egli ripeteva questi maneggi compressivi parecchie volte al giorno per dissipare il malessere e restare seduto tranquillamente. Piplet giudicò, dalla situazione e dai sintomi di questo tumore, che fosse un' ernia della vescica al perineo. Dopo averla ridotta, egli la contenne prima con una pallottola di avorio, poi di lana, di 10 linee di lunghezza su 8 di larghezza, incavata a grondaia nel mezzo della sua lunghezza per non comprimere l' uretra. Questa pallottola era adattata ad una piastra di latta di 2 pollici di lunghezza sopra uno di larghezza, un poco incavata sui lati per non offendere la pelle quando si avvicinavano le coscie, e tenuta ferma al cerchio di un cinto con coreggie attaccate ai quattro angoli ritondati di questa piastra. Le coreggie superiori erano fissate ad uncini collocati verso le pieghe degl' inguini, e le posteriori o i sotto-coscia a fibbie cucite nella parte del cerchio che corrispondeva alla metà della cresta degli ossi delle anche. Questo cinto, formando un punto di appoggio invariabile, contenne solidamente le parti, e permise all' ammalato di fare senza incomodo molto esercizio, ed anche di salire a cavallo. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 385).

Ma, lo ripetiamo, quest' ernia è meno rara nella donna che nell' uomo, e non fu mai osservata che verso la fine della gravidanza. Questa circostanza ha tanta influenza che si è veduto l' ernia mostrarsi alla fine di una prima gravidanza e svanire dopo il parto per ricomparire negli ultimi mesi della seconda gravidanza.

Osservazione 35.ª « La seconda osservazione è di Curade padre, chirurgo di Avignone. Egli riferisce che essendo stato chiamato per una donna di 20 anni ed incinta da otto mesi, scorse un tumore al perineo, un po' lateralmente, il cui volume

aumentava quando la donna era in piedi e quando era stata lunga pezza senza orinare. Questo tumore, aggiunge Curade, non sembrava coperto che dalla pelle, che aveva conservato il suo color naturale. Esso era molle, senza dolore, e la fluttuazione vi si faceva percepire toccandolo; la più lieve pressione lo faceva svanire, ed esso ricompariva subitochè si cessava dal comprimerlo. Se la pressione era leggiera, non eccitava all' ammalata che una semplice voglia di orinare; ma se la pressione era più forte, sfuggiva allora qualche goccia di orina per l' uretra. Tali circostanze fecero giudicare a questo abile chirurgo che il tumore fosse formato da una porzione della vescica, la quale, trovandosi compressa dalla matrice, aveva scivolato a lato della vagina e del retto.

» Quest' ernia svanì dopo il parto, e non si mostrò di nuovo che verso la fine di una seconda gravidanza. Curade, dopo aver vôtato, col soccorso della pressione, la porzione della vescica che formava il tumore, lo sostenne con compresse e con una fasciatura conveniente. Egli aggiunge che il volume di questa seconda ernia era più considerevole che quello della prima, poichè essa occupava tutto il perineo.

» La vescica si estende talvolta nell' ipogastrio, in guisa che essa forma alla parte inferiore del ventre una specie di sacco, senza la compressione del quale le persone incomodate non possono orinare. Questa osservazione ha qualche analogia colle due precedenti; quindi si potrebbe mettere questo caso nel posto delle ernie della specie di cui ho parlato, vale a dire di quelle in cui una porzione della vescica forma esternamente un tumore, sebbene questo viscere non sia sfuggito per alcuna delle aperture naturali che si trovano nella sua vicinanza. » (Verdier, *Memorie dell' Accademia di chirurgia*, t. II, p. 25).

Quest' ernia si presenta sotto la forma di un tumore molle, fluttuante, aumentante colla stazione, come la più parte delle altre ernie perineali (A. Cooper), e nel tempo che passa da una secrezione all'altra; la compressione lo diminuisce e lo dissipa, ed in pari tempo si manifesta la voglia di orinare, o anche nella donna l'orina esce immediatamente per l' uretra, come se la porzione di vescica restata nel ventre fosse troppo picciola per contenere la quantità di orina che si ricaccia nel suo interno. Del resto, non oseremmo affermare quest' uscita *immediata*, giacchè il fatto di Méry che ce ne aveva dato l' idea, non è in ultimo conto abbastanza chiaro da non lasciare alcun' incertezza.

Ecco, del resto, questa breve osservazione.

Osservazione 36.ª « Méry riferisce (*Memorie dell' Accademia reale delle scienze*, 1713) che essendo stato consultato da una povera donna incinta da cinque a sei mesi, che si lamentava di non orinare che molto a stento, scoprì fra la vulva e l'ano, un po' lateralmente, un tumore di un volume più considerevole di quello di un ovo di gallina; e siccome toccando leggiermente questo tumore, uscì qualche goccia di orina per l' uretra, egli giudicò che esso fosse formato da una porzione della vescica, che la matrice impediva, comprimendola, di vôtarsi, malgrado gli sforzi che la donna faceva orinando; ciò che rendeva l' uscita delle orine più difficile e molto dolorosa. Méry non dubitò più che si trattasse di un' ernia della vescica, quando dopo aver compresso il tumore, lo vide svanire interamente; tutta l' orina che esso conteneva essendo scolata pel condotto ordinario. »

Si può considerare come un cistocele quel caso registrato da Hartmann nelle *Effemeridi dei curiosi della natura*, dec. II, anno V, p. 71? Egli trovò sul cadavere di una donna una pietra di 90 grammi, nicchiata in un imbuto della ve-

scica al perineo, dove essa sporgeva. La pietra, rispingendo la vescica e la pelle, aveva assottigliato la base del bacino, e si sentiva attraverso il suo involucro la durezza e l' incompressibilità del tumore. La pelle delle grandi labbra era stata attirata, e le ninfe restavano allo scoperto.

Quest' ernia si riconoscerà dai segni generali del cistocele, e da certi caratteri dedotti dalla località; essa non è che un' infermità.

Nell' uomo, dopo la riduzione, si potrà adoperare, per contenere l' ernia, il processo di Piplet. Nella donna, sarebbe difficile far meglio che imitare madama Rondet nel mezzo che ottenne la guarigione di un cistocele perineale. Ecco il fatto:

Osservazione 37.a « Ernia perineale complicata, guarita con un pessario cilindrico e mezzo traforato.

» Madama P..., d' anni 23, di temperamento sanguigno, di debole costituzione, fu madre per la prima volta a 19 anni; a sette mesi di gravidanza, le digestioni divennero penose ed irregolari, l' ammalata provò del malessere e si accorse che un tumore della grossezza di una mela appiuola otturava l' ingresso della vagina; il volume di questo tumore variava secondo che l' ammalata restava più o meno lungamente in piedi. La posizione orizzontale lo faceva svanire del tutto. Madama P..., attribuendo questa indisposizione alla sua gravidanza, non ne parlò a nessuno, neppure a suo marito; il parto fu pronto e mal diretto. Otto giorni dopo, l' ammalata sentì il tumore più voluminoso. Qualche mese dopo, insorse uno scolo; essa fu assalita da ambascie, da nausee accompagnate da costipazione e da oppressione generale, senza parlarne alla persona che l'aveva diretta nel suo parto. Essa fece in seguito quattro aborti, tre dei quali a tre mesi, e l' altro a due mesi di gravidanza, senza cagione conosciuta.

» Il desiderio di avere figliuoli, e soprattutto quello di rimediare alla sua infermità, la determinarono a venire a consultarmi il 1.° ottobre 1833.

» Praticai l' esplorazione stando l' ammalata in piedi, e trovai fra le grandi labbra un tumore floscio, a superficie liscia, offerente quasi il volume di un ovo di gallina; questo volume aumentava quando l' ammalata tossiva o faceva uno sforzo come per andare di corpo; esso s' induriva e prendeva in questo momento un colore biancastro tendente un poco al grigio. Quest' ernia intestinale era verosimilmente un' ansa dell' ileo scivolata fra la mucosa vaginale ed il retto; questo fu pure il parere del di lei medico, che esaminò l' ammalata dopo di me. Esisteva pure in questa donna un prolasso incompleto dell' utero; il muso di tinca si trovava ad un pollice dall' orifizio vaginale; il collo era voluminoso e molto corto sebbene sano; il suo orifizio era aperto, e potei introdurvi l' apice del dito.

» È facile rimediare all' abbassamento di matrice, ma così non è dell' ernia perineale che incontrai, per la prima volta, in questa giovane; perciò essa divenne l' oggetto delle mie meditazioni continue. Per quattro mesi, tentai invano l' uso di parecchie specie di pessarii. Ciò che più m' imbarazzava si è che bisognava trovare il mezzo di rimediare a questo grave inconveniente senza che il marito lo sapesse, avendomi detto spesso l'ammalata che preferiva morire al confessargli la sua infermità. Finalmente, la providenza avendo secondato i miei sforzi, potei riuscire in tale intento conducendomi nella seguente maniera; feci un cilindro di cautsuc puro di 4 pollici di lunghezza ed un po' curvo, la parte convessa del pessario a superficie piena, e la parte concava traforata.

» L' ammalata essendo coricata sul dorso, colle natiche più elevate del resto del tronco, agitai un poco l'addomine da basso in alto per far rientrare l' ernia, e vi riu-

scii facilmente; dopo di che introdussi il pessario per la sua grossa estremità; posi la parte piena e convessa in rapporto immediato col perineo, e la parte concava e traforata colla parte anteriore della vagina. Questo apparecchio così collocato, comprimendo uniformemente il perineo, si oppose al passaggio dell' ernia, e la metà della circonferenza dello strumento essendo traforata, come è un paniere di vinco, sostenne mollemente l' utero e permise il libero corso delle mestruazioni e delle mucosità. Non potè raccogliersi nulla dentro, perchè l' ammalata poteva iniettarsi facilmente ed ottenere dalle sue iniezioni tutti i vantaggi che si deve aspettarsene.

» Madama P..., che da tre anni desiderava la morte avendo una malattia grave che non osava confessare, gode da lungo tempo di perfetta salute.

» Questa osservazione prova che occorre, in certi casi, molta perseveranza e molto zelo per arrivare ad un felice risultamento; che non si deve scoraggiarsi, quando si fa parecchie prove inutili per superare gli ostacoli. Importa prima di tutto ricercarne le cause; quando vi si riuscì, bastano pochissimi sforzi per ottenere l' intento. » (Madama Rondet, *Cistocele vaginale*, p. 59).

Faremo osservare che madama Rondet adopera anche qui il vocabolo *guarigione* per indicare la cura palliativa; la cura *palliativa* dell' ernia, vale a dire la sua esatta costrizione; ciò che era già molto per la sua ammalata!

Articolo IX.

Nevralgie della vescica.

Fino a questi ultimi tempi, non si aveva, dietro Chaussier, che fu il primo a proporre tale espressione, dato il nome di nevralgie che a quei dolori, più o meno vivi, ma ordinariamente intensi, fissati sul tragitto del tronco o dei rami di un nervo; dolori che si manifestano con accessi irregolari o periodici, e di rado continui. I progressi recenti della patologia hanno fatto estendere il nome di nevralgie ai dolori che si osservano in certi visceri, e che sono evidentemente prodotti da una sopraeccitazione, da un aumento morboso o da un pervertimento di azione del sistema nervoso nei diversi apparecchi della vita di nutrizione, come prova, nel più dei casi, la mancanza di alterazioni patologiche sufficienti per dare la spiegazione degli accidenti di cui questi organi sono la sede.

Qui dunque descriveremo, sotto questo nome, la storia dei fenomeni determinati dall' accrescimento o dal pervertimento della sensibilità della vescica, si riferiscano o no ad uno stato morboso materiale apprezzabile dei tessuti dell' organo.

Quindi necessariamente una prima divisione in nevralgie idiopatiche ed in nevralgie sintomatiche, vale a dire in quelle nevralgie di cui non si può riferire la produzione ad alcuna alterazion patologica, apprezzabile, dell' organo stesso o degli apparecchi di organi vicini, ed in nevralgie la cui esistenza si lega intimamente ad una o parecchie alterazioni della vescica stessa o degli organi vicini.

§ 1.

Nevralgie idiopatiche.

Una seconda divisione ci sembra qui necessaria. Pensiamo che si debba distinguere e descrivere separatamente le nevralgie idiopatiche le quali interessano il corpo, e quelle che sono limitate al collo dell' organo. Queste divisioni preliminari ed indispensabili essendo stabilite, entriamo immediatamente nello studio del nostro soggetto, ed occupandoci delle difficoltà che esso presenta, procureremo di

darne una storia più completa che è possibile.

A. *Nevralgie idiopatiche le quali interessano il corpo della vescica.* Lo studio di queste affezioni è uno dei punti più nuovi della patologia. È curioso che nessuna monografia non esista ancora su questo subbietto, sebbene i fatti non ne sieno molto rari. La sola memoria nella quale queste nevralgie sieno state esaminate è il lavoro del dott. Léveillé, medico dello spedale maggiore di Parigi, letto all' Instituto nel 1814, e pubblicato dalla Rivista medica di ottobre 1836; ed anzi questo pratico non trattò che un punto della loro storia, la nevralgia reumatica. Sappiamo che per alcuni autori il vocabolo *reumatico* implica l'idea dell'azione del freddo come causa determinante dell' affezione cui lo si applica, e tale sembra essere stata l' opinione del dott. Léveillé. Molte nevralgie viscerali riconoscendo infatti questa causa, e quelle che si potrebbe attribuire ad altre cause presentando gli stessi sintomi, faremo rientrare nella stessa descrizione tutte le nevralgie del corpo della vescica, qualunque ne sia la causa occasionale.

Cause. Le cause della nevralgia della vescica sono piuttosto oscure. Si è già molto avanzati in una ricerca, dice Léveillé, quando si giunse ad assicurarsi che esiste un' abitudine reumatica. Ma se non si conosce nulla di simile, si è pronti a sospettare delle varici del collo della vescica o della prostata. L'anatomia patologica non ci chiarisce su questo punto; perocchè nella sezione dei cadaveri delle persone che sono soggiaciute dopo lunghi patimenti, i vasi varicosi possono considerarsi effetto e non causa. Altronde, questa stessa disposizione vascolare non venne forse osservata molte volte nei corpi d' individui che, durante la loro vita, non avevano provato dolori nelle vie orinarie? Si pensò egualmente alla soppressione di un fluido emorroidale o al suo trasporto sul collo della vescica. Allora perchè le orine non sono dunque tinte di sangue? Si parla molto della ripercussione di un esantema qualunque poco prima dell' invasione di tal malattia, e del suo ritorno quando questa è guarita; donde si conclude necessariamente alla realtà della causa che si procura di scoprire. Le incertezze su questo punto si moltiplicano subitochè si riflette che quando un viscere importante è minacciato di divenire o è già il centro di una flussione, tutte le altre parti del corpo sono libere dalle loro affezioni particolari, o i sintomi di queste sono meno gravi e molto più sopportabili, se non isvaniscono del tutto. Appunto perchè nessuno ignora che ogni malattia abituale locale o costituzionale si riproduce nel suo stato primitivo dopo la guarigione di un' altra, la quale non era che fortuita. Concludiamo che le cause di questa affezione dolorosa degli organi orinarii sono le stesse che quelle del reumatismo, e che v' è del pericolo per la cura nell' abbandonarsi con troppa fiducia all' idea della soppressione di un flusso abituale, di ripercussioni e di metastasi umorali.

Senza rifiutare del tutto l'opinione che la nevralgia vescicale può essere il risultato di una metastasi o della ripercussione di un esantema cutaneo, pensiamo con Léveillé che più di frequente essa sia determinata da una causa puramente reumatica. La si osserva talvolta in donne clorotiche o in conseguenza del parto. Il fatto seguente, che togliamo da Parrysh, è un esempio dell' influenza di quest' ultima causa.

Osservazione 1.ª « Fui chiamato a vedere in questa città (Filadelfia) una donna maritata, di età media, la quale presentava i sintomi del tic doloroso della vescica. Essa era naturalmente di costituzione molto delicata, di temperamen-

to nervoso, ed aveva avuto parecchi figliuoli. Era affetta dalla malattia attuale dopo il suo ultimo parto. I parossismi dei suoi dolori erano violenti, e rassomigliavano ai sintomi della pietra. Essa fu spesso siringata, ma non si scoprì calcoli. Dopo aver sofferto dolori intensi per più mesi, i sintomi svanirono, e la di lei salute abituale si ristabilì. » (Parrysh, *Pract. Observ. on the urinary organs, Philadelphia,* 1836, p. 310).

Tuttavia, per parlare qui dell'influenza del sesso sulla sua produzione, essa è più frequente nell' uomo che nella donna. In qualche caso l' affezione vescicale si è sviluppata in pari tempo che una flemmasia della mucosa polmonare. Léveillé riferì un esempio di questo genere, e Campaignac (*Giorn. ebdomad.*, 21 febbraio 1829) ne diede un altro. Questi due fatti vengono in sostegno dell' asserzione che abbiamo esposta; che principalmente sotto l' influenza del freddo si sviluppa questa nevralgia, il freddo essendo più di frequente, come è incontrastabile, la causa determinante delle flemmasie bronchiali o polmonari. Citeremo, prima di terminare ciò che si riferisce alle cause, un fatto dei più considerevoli, nel quale la nevralgia della vescica si mostrò in un individuo affetto da un reumatismo articolare acuto febbrile intenso. Dobbiamo questa osservazione al dott. Richard, interno degli ospedali, che l' ha raccolta nell' ospizio di Bicêtre nel 1843.

Osservazione 2.ª « Nella primavera del 1843, fui pregato dal giardiniere di Bicêtre di assistere un di lui figliuolo, il quale, diceva egli, soffriva molto nelle giunture da due giorni.

» Trovai l' ammalato in letto, e che evitava con cura il più lieve movimento. Il ginocchio e l' articolazione tibio-tarsica del lato destro, nonchè il carpo ed il ginocchio sinistri, mi offrivano una gonfiezza notevole, accompagnata da un dolore vivo alla pressione, da un rossore risipelatoso estendentesi assai da lontano sulle parti periarticolari, e da uno sviluppo delle vene sottocutanee, soprattutto a destra. Calore della pelle febbrile, sete viva, polso a 112-116. Nulla di notevole dal lato del cuore, i cui due romori erano perfettamente battuti.

» Salasso dal braccio, rinnovato alla sera dello stesso giorno; e nell' intervallo di questi due salassi, un' applicazione di sanguisughe sulle parti malate. Cataplasmi laudanizzati, dieta, bevande ammollienti. Devo notare di passaggio che i salassi furono poco abbondanti, dovendo essere necessariamente proporzionati all' età dell' individuo, il quale non aveva che quindici anni, ed alla sua debole costituzione.

» L' indomani v' ebbe un miglioramento notevole, più distinto al lato destro che al lato sinistro, la cui articolazione cocsofemorale era stata assalita nella notte.

» Nuovo salasso di due scodellette; applicazione di alcune sanguisughe sulle articolazioni dolorose. Il resto come si è detto.

» La sera rividi l' ammalato che mi disse trovarsi molto meglio, ed infatti il dolore e la gonfiezza avevano notevolmente diminuito; il polso era caduto a 88-92.

» Ma l' indomani, terzo giorno della malattia, la madre di questo giovane venne a cercarmi in tutta fretta, dicendomi che suo figliuolo non poteva più orinare, e che tutto il male si era portato sulla vescica. Stupito di questa specie di metastasi che mi era del tutto ignota, mi recai subito presso il mio giovane ammalato e lo trovai infatti che faceva sforzi violenti ed inutili per orinare, e non evacuava per intervalli che qualche goccia di orina limpidissima. La verga non era in erezione propriamente parlando, ma era la sede di un po' di gonfiezza, di una sorta di tumefazione che la faceva apparire mezzo eretta; essa era rossa e dolorosa al tatto. Tutti questi sintomi mi sorpresero strana-

mente. L' ammalato non aveva avuto vescicante; non aveva fatto alcun disordine dietetico, ed io poteva fidarmi su questo punto alla premura di sua madre, che lo sopravvedeva continuamente, e si sarebbe opposta rigorosamente a qualunque infrazione della cura prescritta.

» Che fare in presenza di tale complicazione? L' ammalato mi supplicava che lo facessi orinare. Praticai il cateterismo con tutti i riguardi possibili; ma appena la siringa fu impegnata nel canale, l' ammalato si pose a gridare altamente, assolutamente come se si avesse voluto far muovere le sue articolazioni quando il male era in tutta la sua intensità.

» La siringa arrivò senza ostacolo nella vescica; ma, in questo istante, i dolori divennero ancora più forti, l' ammalato mandava grida più acute che mai; uscì poca orina. Nel corso della giornata questa dissuria così penosa, così dolorosa, cessava e ritornava a vicenda, seguendo un corso intermittente.

» Feci prendere all' ammalato, ogni due ore, una pillola contenente un centigrammo di estratto gommoso d' oppio. Cataplasma fortemente laudanizzato sul bassoventre, clisteri canforati.

» L' indomani, quarto giorno, pregai il mio eccellente maestro e capo di divisione, il dott. Nélaton, di accompagnarmi presso il giovane ammalato e di chiarirmi co' suoi consigli. Dopo un esame diligente, il dott. Nélaton pensò che si trattasse di una nevralgia reumatica della vescica, e m' impegnò ad insistere nell' uso degli oppiacei.

» Continuai dunque la stessa cura del giorno innanzi. Prescrissi di più un' applicazione di 15 sanguisughe sulla regione precordiale, perocchè mi era accorto di un soffio assai duro al primo tempo.

» Nel quinto giorno, un vescicante applicato sul carpo sinistro ed un altro sul ginocchio dello stesso lato non richiamarono minimamente i sintomi osservati dal lato della vescica.

» Nel sesto giorno, un altro vescicante fu applicato sulla regione precordiale; finalmente l' ammalato fu in convalescenza ben confermata nell' ottavo giorno della cura, dieci giorni dopo la prima invasione dell' affezione reumatica. Lo impegnai tuttavia a far pochi movimenti ancora ed a prendere qualche bagno di vapore.

» Dopo un mese egli potè riprendere le sue occupazioni. »

Non ci allungheremo di più sulle cause, sulle quali ritorneremo del resto, parlando più sotto e molto per disteso delle cause della nevralgia del collo della vescica, per non entrare in ripetizioni del tutto inutili.

Sintomi. I sintomi sono di due sorte, locali e generali.

a. Sintomi locali. Gl' individui che sono soggetti alle affezioni reumatiche provano spesso dei sintomi precursori che annunziano fino ad un certo segno la comparsa dei dolori nevralgici della vescica. Il dolore articolare diminuisce o cessa anche quasi del tutto in alcuni dei punti più fortemente assaliti. L' ipogastrio diviene la sede di un sentimento di peso; si osserva un imbarazzo alla parte inferiore ed anteriore dei lombi, con disturbo in queste regioni. Talvolta la malattia incomincia con uno o più brividi. Il dolore, poco intenso in principio e fissante poco l' attenzione, acquista ben presto una violenza progressiva. Il perineo ed il retto sono la sede di trafitture che si prolungano fino alle parti vicine, alle sinfisi sacro-iliache, seguendo la direzione degli ureteri. Allora un brivido violento si manifesta tutto ad un tratto, seguito da un calore acre ed insoffribile. La memoria già citata del dott. Léveillé contiene un quadro esattissimo di questi sintomi, e non crediamo poter far meglio che riprodurne qualche passo.

» Gli ammalati si lamentano momentaneamente di coliche di stomaco o di intestini, talvolta seguite da evacuazioni alvine mucose. In seguito, la sensibilità della vescica diviene molto esaltata, e la più picciola quantità di orina non può essere trattenuta. Ad ogni emissione, questo liquido arde al suo passaggio, cagiona bruciori vivissimi agli orifizii opposti del meato orinario, che durano anche qualche minuto quando questo bisogno, spesso ripetuto, è dolorosamente soddisfatto. Per poco che v' abbia dell' orina nella vescica gli ammalati si agitano in mille maniere; non possono stare a letto nè seduti, a cagione dell' estremo calore che soffrono. Ad ogni istante tentano di andare di corpo; fanno sforzi simili a quelli che provoca il tenesmo, e si credono minacciati da un prolasso del retto. Alcune donne presso le quali fui chiamato mi hanno assicurato che i dolori del parto sono assai meno vivi di quelli che esse provano in questi crudeli momenti.

» In seguito, i bisogni di orinare sono più rari, e si arriva a contare una, due, tre o quattro ore nelle quali il male è molto soffribile o anche del tutto sospeso. Ma ogniqualvolta v'ha necessità di orinare, si vede svilupparsi lo stesso apparecchio di sintomi. Dopo qualche sforzo, le orine percorrono liberamente il canale e senza cagionare dolori. Non è raro che il loro getto s' interrompa tutto ad un tratto ed a più riprese. La quantità dell' evacuazione è relativa alla durata degl' intervalli di calma ed alla massa delle bevande leggiere di cui si raccomanda l'uso. L' orina è ordinariamente rossa, se è in picciola quantità; se essa abbonda, il suo colore è quello di una debole decozione di gramigna. Essa non depone mai. Quando succede il contrario, ciò che è raro, tutto si limita ad un mediocre sedimento mucoso e biancastro. Non si può meglio paragonare il colore di questa orina copiosa che a quello particolare dell' orina che alcune persone evacuano dopo il pranzo ed a distanze frequenti. Essa ha pure la massima analogia con quella dello stesso fluido separato sotto il brivido di una febbre intermittente, o proprio alle donne alla fine di un accesso di isteria; di quello espulso frequentemente sotto le prime impressioni di un' aria fredda ed umida, o quando s' immerge il corpo nell' acqua corrente di un fiume o in un bagno domestico. È degno di avvertenza che tale emissione non ha luogo mai prima che non si soffra all' orifizio vescicale dell' uretra ed all' estremità della ghianda; che tutto il dolore cessa durante l' atto facile di questa evacuazione per ricomparire quando essa è terminata, e dura quasi un quarto d' ora, perdendo gradatamente della sua intensità.

» Do pure il fenomeno seguente come costante durante i dolori in certa maniera espulsivi che tormentano ogni volta che si orina; il pene si gonfia sempre, in guisa da dare l' idea di una tumefazione e non quella dell' erezione. Nella donna la clitoride, le grandi e le picciole labbra si sviluppano, il cercine anteriore della vagina diviene sporgente dinanzi l' ingresso di questo canale. » (Léveillé, *loc. cit.*, p. 17).

Si potè vedere, nel fatto che ci fu comunicato dal dott. Richard, un esempio considerevole di questa tumefazione della verga così rilevante che l' osservatore, il quale non conosceva la memoria che citiamo, credette dover menzionarlo e descriverlo accuratamente.

» L' orina non depone mai, « dice il dott. Léveillé. Questa proposizione è forse un po' troppo esclusiva. Citeremo più sotto, parlando della diagnosi differenziale, un fatto riferito dal dott. Campaignac, nel quale le orine deponevano un sedimento denso e viscoso così abbondante, che l' autore dovette chiedersi se non si trattava

forse di un catarro vescicale. Faremo seguire la narrazione di questa breve osservazione da alcune riflessioni suggerite al dott. Campaignac da questa complicazione; riflessioni la cui conclusione fu che non esisteva infatti alcuna traccia di cistitide catarrale cronica.

Molto spesso, sotto gli accessi del dolore, gli ammalati non possono espellere una sola goccia di orina. La vescica si distende in conseguenza di questa raccolta dell' orina, arriva sopra il pube, dove è facile circoscriverla col tatto e colla percussione. Le angoscie degli ammalati sono allora portate al più alto grado; si agitano, non possono conservare un solo istante la stessa posizione; la pressione sull' ipogastrio aumenta i bisogni di orinare, i quali non cessano altro che quando l'orina esce alla fine abbondantemente ed apporta la calma.

Crediamo dovere, in questo paragrafo consacrato ai sintomi locali, citare un fatto riferito da Léveillé, e che farà brevemente passare sotto gli occhi del lettore il complesso dei fenomeni più importanti fin qui segnalati, tanto più che l' ammalato il quale ne costituisce il subbietto presentò, come quello del dott. Richard, la tumefazione caratteristica del pene sulla quale abbiamo insistito, e di cui l' autore cerca di dare la spiegazione.

Osservazione 3.ª « Nel corso dell' inverno 1813, M. . ., d'anni 53, di un'abitudine di corpo gracile ed asciutta, e soprattutto di molta mobilità, si lamenta di dolori che dai reni discendono e si propagano fino all' ipogastrio; insorgono poi ardori al collo della vescica, con voglia frequente di orinare. Ogni volta che questo bisogno si fa sentire, l'ammalato non può espellere che una picciola quantità di orina con isforzi dolorosi che strappano grida; le bevande mucilagginose e nitrate rendono il male più sopportabile, e procurano una tranquillità che si può anche attribuire al grande uso di bagni universali e di semicupii.

» L' ammalato, che trascura il proprio stato, e si medica da sè stesso, non chiede consigli che a distanze molto lontane e momentaneamente; così, fra alternative di miglioramento e di peggioramento, egli arriva fino al 15 luglio dello stesso anno. Nella sera dello stesso giorno, egli è assalito da un brivido violento seguito da molto calore; passa una notte agitatissima. La mattina seguente si lamenta di soffrire vivamente dei reni, dell' ipogastrio e della piega degl' inguini; sta così fino al 30. Allora si vede rinnovarsi gli ardori di orina e gl' imbarazzi della vescica, che avevano continuato, in più o in meno, dall' ultima metà dell' inverno fino a questo momento. L' ammalato dice che questi dolori lo assalgono per accessi frequenti, che egli non può tollerarli, e che ha un bisogno frequente di espellere in pochissima quantità un' orina limpida, simile alla decozione leggiera di gramigna; ogni volta egli fa sforzi incredibili, spinge in basso, prova i timori di un prolasso del retto, sebbene l' ano sia fortemente contratto; finalmente il pene si gonfia, l' uretra è dolorosa sulla sommità della ghianda, e gli accidenti cessano a poco a poco dappoichè sono scolate le orine.

» Sotto gli accessi, l'ammalato non può conservare alcuna posizione, a vicenda lascia il letto e vi ritorna; non è sollevato altro che quando passeggia in camicia per la stanza o siede sopra una seggiola di crine. Invano egli ricorse ai suffumigii, ai semicupii, ai clisteri addolcenti, ecc.; non ottenne un sollievo momentaneo che dall' applicazione dei cataplasmi ammollienti sul perineo. Avendo considerato questo stato come reumatico, prescrissi un pediluvio molto caldo, fortemente senapizzato, e feci bere alternativamente del siero di latte e dell' acqua di gramigna emulsionata. Il gran calore

generale diminuì; gli accessi di patimenti furono più rari; le voglie di orinare divennero meno frequenti; l'ammalato potè godere un sonno di due o tre ore, che era interrotto repentinamente dopo questo spazio di tempo da nuovi dolori, la cui durata terminava subitochè il bisogno era soddisfatto. Nei giorni seguenti, il miglioramento si sostenne usando gli stessi mezzi, cui aggiunsi l'uso ripetuto di clisteri narcotici. L'ammalato riprese completamente il suo sonno ordinario e non fu tormentato che ogni quattro ore circa. Nel 12.° giorno contando da quello in cui venni chiamato, il 23 luglio, fui testimonio di un violento accesso che non si rinnovò più; feci esporre il perineo sopra un vase contenente dell'acqua fresca, in pari tempo che i piedi erano immersi in un bagno senapizzato caldissimo. La guarigione, dopo tal circostanza, si è mantenuta fino a questo giorno. » (Léveillé, *loc. cit.*, p. 8).

Ecco la spiegazione che dà Léveillé della causa della ritenzione di orina e della gonfiezza delle parti esterne della generazione. Secondo lui, è la contrazione involontaria degli sfinteri dell'ano e della vescica che determina la gonfiezza degli organi genitali esterni. « Ho considerato, dice egli, questo fenomeno in amendue i sessi nel tempo dell'emissione stessa delle orine; potei assicurarmi del suo modo di essere, della sua durata e della sua scomparsa progressiva, quando non v'era più alcun bisogno. Questa gonfiezza corrisponde al momento in cui, il perineo e l'ano, fortemente contratti, si oppongono al corso delle orine. Mi sono accertato a più riprese che, la siringa essendo nella vescica di una donna e chiusa dall'applicazione del pollice, non iscolava nulla fra lo strumento e l'uretra; locchè avveniva quando i più vivi dolori si trovavano coincidere colla contrazione violenta dell'ano. Le spiegazioni che tralascio di esporre sembrano persuadermi che la vescica è, in tal caso, simultaneamente in contrazione col diaframma e coi muscoli addominali; che il perineo, stancato da tanti sforzi diretti contro di esso, cede e si allenta; che allora le orine o il liquido iniettato escono a torrenti fra il canale e la siringa, e che l'ano dà passaggio agli escrementi, come avviene spesso nelle donne che stanno per partorire. » (*Loc. cit.*, p. 21).

Si vede che, nei casi che abbiamo citato, la sensazione dolorosa si fa sentire talvolta, quasi sempre anzi, al collo della vescica; ma essa non si limita esclusivamente a questo punto dell'organo, come avviene nelle nevralgie del collo, di cui parleremo più sotto. Infatti è la propagazione del dolore in tutto l'organo e nell'ipogastrio, che costituisce in parte le differenze che esistono molto positivamente fra la nevralgia della vescica propriamente detta e la nevralgia limitata al collo di questo viscere.

b. Sintomi generali. I sintomi generali sono poco intensi, e la loro mancanza stessa è più di frequente un segno diagnostico di alta importanza. Nell'invasione, si osserva talvolta un brivido assai violento, seguito da calore acre. Ad eccezione dei primi giorni, ed anche ciò non si vede in tutti i casi, non si trova febbre; il polso è tuttavia un po' più elevato sotto le esacerbazioni. Gli ammalati conservano il loro appetito; le funzioni digestive sono ordinariamente regolari, facili e si eseguiscono senza turbamento. Tuttavia, non è senza esempio il vedere la nevralgia vescicale spostarsi e portarsi verso lo stomaco o gl'intestini; allora insorgono diarree mucose, nausee, vomiturizioni continue seguite da sforzi inutili e ripetuti, o da vomiti di materie bianche trasparenti e filanti come bianco di ovo; eruttazioni, flatulenze, ventosità espulse per le vie superiori o per le inferiori,

con o senza strepito, *strepentes aut silentes* (Ippocrate).

Che se, in qualche circostanza, e particolarmente nei casi analoghi a quello di cui si trattò nella prima osservazione, si notò dei sintomi febbrili, questi fenomeni non si devono riferire alla nevralgia viscerale in sè stessa, ma alle malattie infiammatorie acute che la complicano o delle quali essa è la complicazione.

Corso. Di rado, a meno che questa nevralgia non insorga durante il corso di un' infiammazione reumatica acuta, della quale essa potrebbe quasi non essere considerata che un sintomo, e colla quale essa svanisce; di rado, ripetiamo, la nevralgia della vescica segue un corso continuo e regolare. Per l' ordinario si nota un primo assalto, che dura 24 o 48 ore e più, con un' intensità sospesa per qualche momento di minori patimenti; ciò si potrebbe chiamare il periodo d' invasione o il primo accesso. Trascorso questo tempo, il dolore non cessa del tutto, e lascia brevi intervalli di riposo; ha parecchie esacerbazioni più o meno vicine, che seguono un corso continuo remittente. I dolori più violenti, secondo il dott. Léveillé, hanno luogo costantemente alla sera, o quando la notte è incominciata da qualche tempo. Essi si annunziano a sei, otto o dieci ore, e si prolungano aumentando fino verso mezzanotte o un' ora del mattino, diminuiscono a poco a poco e terminano alle 4 o alle 5, e talvolta più tardi. Non è senza esempio, tuttavia, che la sera e la notte passino in calma, mentre i dolori si fanno sentire alla mattina per continuare tutta la prima parte del giorno. Non è straordinario neppure di non vedere alcun ordine in questi movimenti; si notò spesso delle intermittenze quotidiane ben distinte. Una delle osservazioni riferite da Léveillé costituisce uno degli esempi più rilevanti dell' irregolarità del corso di questa dolorosa affezione, in pari tempo che mostra fino a qual grado di violenza e d' intensità può essere portata la malattia.

Osservazione 4.ª « Un prete della Vandea, prigioniero di stato, d'anni 55, provò, 18 anni prima, delle difficoltà di orinare, dopo delle corse a cavallo forzate dalle circostanze. Ne' suoi viaggi, gli conveniva spesso discendere e fare violenti sforzi inutili per orinare, dopo i quali il fluido deposto nella vescica scolava tutto ad un tratto con facilità e con molto sollievo. In seguito, questo ammalato contrasse due volte la scabbia dalla quale sembra che sia stato guarito bene. Tre anni sono, nuova ritenzione di orina che durò qualche giorno, e cedette alla cura che si credette dover opporle. Nei due anni di detenzione alla prigione della Forza, quest' uomo soffrì vivi dolori nei lombi al lato destro ed alla coscia corrispondente. Trasferito a Santa Pelagia, egli risentì di nuovo gli stessi incomodi contro i quali io prescrissi utilmente i pediluvii molto caldi ed i clisteri ammollienti.

» Il 7 gennaio 1814, J. . . fu assalito tutto ad un tratto da un accesso di febbre con tremore; dei sudori lo terminarono dopo dodici ore. L' indomani, un altro prigioniero, che si diceva chirurgo, prescrisse in lunga bevanda due grani di tartrato di potassa antimoniato, che provocarono tre o quattro vomiti e due o tre picciole scariche. Nel quarto giorno della malattia, egli ordinò mezz' oncia di magnesia con due dramme di polvere di china; alcune evacuazioni alvine ne furono l' effetto. La tisana abituale consisteva in una decozione di gramigna, di liquirizia e di orzo.

» Durante l'accesso di febbre, le orine colarono in pochissima quantità e molto dense; poi, furono più abbondanti, rosse e cariche. Tutto ad un tratto esse arrestaronsi nella notte del 7.º all' 8.º giorno. Un bagno locale ristabilì il loro corso;

ma l'emissione ne fu difficile e dolorosa. Da questo momento in poi, il chirurgo aggiunse due dramme di nitrato di potassa alla bevanda ordinaria.

» Nell' 8.º giorno, alcune irritazioni emorroidarie determinarono all' applicazione di qualche sanguisuga all' ano, e con tal mezzo si ottenne un salasso abbondante. Tuttavia le orine continuarono a colare a stento e poco per volta, immediatamente dopo questa applicazione di sanguisughe, e l' ammalato essendosi appena posto a letto, un bisogno urgente di orinare si manifestò, e tutti gli sforzi furono inutili. Il chirurgo introdusse una candeletta che si curvò nel canale e non penetrò nella vescica. Si ricorse ai suffumigii i quali, anzichè sollevare, parvero esasperare il male. Delle compresse inzuppate di una decozione ammolliente, un bagno locale, procurarono un miglioramento che non si sostenne. I dolori persistettero nella regione ipogastrica, con pesi insoffribili sul retto e sul perineo. Nell' 11.º giorno, gli accidenti erano di estrema violenza; si tentò di nuovo l' introduzione di una siringa elastica, ed una tale resistenza fu opposta all' innanzi della prostata che non si osò penetrare più avanti; tre volte, ritirando questo strumento, scolò dall' uretra un muco sanguinolento. Si passò alla prova egualmente inutile di una candeletta. Dopo un istante di calma, le orine colarono un poco, e si arrestarono ben presto ancora del tutto.

» L' ammalato cadde in angoscie così spaventevoli che io fui alla fine informato della sua posizione e chiamato presso di lui come medico ordinario dello stabilimento. La ritenzione di orina era completa; la vescica sporgeva al di sopra del pube. Questa regione non mi parve molto dolorosa al tatto. Premendola leggiermente colla mano, provocai delle voglie più grandi di orinare. L' ammalato faceva sforzi violenti; premeva sul perineo e sul retto a segno da espellere i suoi escrementi e da far temere molto un prolasso di questo intestino. Nello stesso momento, il pene si gonfiava prodigiosamente ed un vivo dolore si faceva sentire fissamente sotto la ghianda, nella fossa navicolare. Finalmente, il viso era rosso, gonfio, e l' agitazione estrema. Il polso, non febbrile, si mostrava quale lo si osserva in qualunque altro stato di patimento violento, vale a dire regolare, forte, sviluppato e frequente. Pel momento mi limitai a prescrivere una bevanda di leggiera decozione di gramigna, nella quale si pose ad infondere un po' di semi di lino ed a disciogliere quindici grani di nitrato di potassa. In pari tempo, diedi ogni due ore un terzo di clistere, composto della decozione di radice di altea, di semi di lino e di capi di papavero. Le orine colarono abbondantemente; l' ammalato provò un pronto sollievo durante il quale si felicitava di una situazione che gli faceva credere al ritorno della salute.

» Nel 12.º giorno, fino dalla mattina, insorse un nuovo accesso più violento dei precedenti. Credetti necessario di introdurre una siringa elastica di mediocre grossezza, ed arrivai nella vescica con molta difficoltà. La gonfiezza del pene, lo stringimento spasmodico dell' uretra e della sua porzione membranosa, furono gli ostacoli che ebbi da temere. Era sicuro di non aver tenuto fallace strada; ma non usciva una sola goccia di orina. Ritirai lo strumento, che era molto strettamente trattenuto, e vidi il suo becco ed i suoi occhi ostrutti ed imbarazzati da dense mucosità. Ripetei l'introduzione, che fu egualmente difficile questa seconda volta ed egualmente dolorosa della prima. Non uscì che qualche goccia di orina leggiermente tinta di sangue pel padiglione della siringa, che lasciai a permanenza. Prescrissi una pozione calmante ed aspettai tutto dal tempo.

» Questa operazione lunga, penosa, dolorosa, e di un risultato insignificante, non fece che aggravare l'accesso, che terminò finalmente. Le orine colarono in abbondanza, ma fra la siringa ed il canale, e senza dolore. Feci applicare un largo cataplasma sull' ipogastrio soffregato col laudano. In seguito, questo scolo si è sostenuto e seco trasse molte mucosità il cui passaggio cagionava vivi bruciori sulle pareti del canale irritato dalla presenza dello strumento.

» Il 15.°, l' ammalato si trovò benissimo. Nella notte di questo giorno al 14.°, egli ebbe un accesso di febbre che non terminò che la mattina. Il 16.°, il poco sonno di cui godeva l' ammalato mi determinò a prescrivere quattro grani di pillole di cinoglossa. Questo giorno fu l'epoca di una nuova crisi fortissima, durante la quale la siringa uscì dal canale; gli occhi di questo strumento erano otturati da mucosità concrete, simili a della fibrina, ciò che mi spiegò la mancanza di scolo delle orine per questa via. L' accesso durò cinque ore, seguito da un' emissione abbondante e facile delle orine. Il 17.°, prescrissi, per la prima volta, un grano di estratto di cicuta mattina e sera. La notte seguente fu tranquilla, ed il giorno successivo passò benissimo. Il 19.°, le voglie di orinare sono frequenti e ripetute. Ogni volta, il liquido cola in poca quantità e lascia un bruciore incomodissimo all' estremità della ghianda. Verso mezzogiorno, delle leggiere stirature al perineo fecero temere un nuovo accesso; non ebbero per altro conseguenze. La notte passò nell' agitazione, nelle ansietà, nell' insonnia, e nel bisogno di orinare di tratto in tratto.

» È d'avvertire che, nel corso di questa crudele malattia, le esacerbazioni non hanno seguito regolarità, che la loro durata variò da tre fino a sei e sette ore, tanto per l'invasione quanto per l' accrescimento e la declinazione. È pure essenziale il notare che le orine, raccolte ogni volta in un bicchiere, furono sempre chiare, limpide e biancastre, e lasciavano deporre, pel raffreddamento, un muco bianco, denso, che diminuì coll'irritazione del meato orinario, e svanì anche quando gli accidenti nervosi si manifestavano ancora con forza. A poco a poco, il miglioramento si è sostenuto e l' appetito è divenuto migliore che nel corso della malattia.

» Il 21.°, tre grani di estratto di cicuta furono presi ogni giorno. Il 25.°, la dose fu portata a quattro grani. Il miglioramento non cessava di crescere; le orine cagionavano sempre del dolore percorrendo il canale. Nel 55.° giorno, la salute mi parve abbastanza rassodata, e feci cessare la cura. » *(Mem. cit.*, p. 10).

Questa osservazione ci sembrò tanto più notevole e degna di essere riferita per disteso che durante il corso della malattia, le orine hanno presentato delle mucosità abbondanti, simili a quelle che caratterizzano il catarro vescicale, fenomeno sul quale ritorneremo stabilendo la diagnosi differenziale della nevralgia della vescica.

Esito, pronostico, durata. L' esito più frequente è la guarigione; dobbiamo anzi dire che non conosciamo nella scienza alcun caso di nevralgia della vescica che abbia cagionato la morte. In quello che riferisce Parrysh e che citeremo parlando delle lesioni anatomiche, non è la nevralgia stessa, ma un' affezione concomitante più grave e più profonda che cagionò l' esito funesto. Più di frequente, quando essa accompagna un'altra malattia infiammatoria acuta, il reumatismo, per esempio, o una flemmasia bronchiale, essa svanisce in pari tempo che l' affezione primitiva, e sotto l'influenza degli stessi mezzi terapeutici. Il pronostico e gli esiti non sono gravi e da temersi altro che quando la ritenzione di orina essendosi molto pro-

lungata, si avrebbe luogo da temere una stiratura soverchia delle fibre muscolari della vescica, una diminuzione della loro contrattilità ed una predisposizione alla paralisi.

Considerata in sè stessa, la nevralgia della vescica è un' affezione dolorosa e crudele in ragione dei patimenti che determina; ma non è lunga ordinariamente, nè pericolosa. Nel numero de' suoi esiti possibili, Léveillé cita il seguente: « Talvolta la nevralgia abbandona la vescica per portarsi sugli integumenti epicranici, sulle tempie, sugli archi dentarii e sull' articolazione delle mascelle; la si vide cagionare delle pleurodinie, delle soffocazioni, e la difficoltà della respirazione. Sugli stessi individui, si notò pure che queste differenti parti, a vicenda affette, cessavano di essere la sede del dolore, che si portava sullo stomaco e sugli intestini. « Questo spostamento della nevralgia, nei casi di nevralgia reumatica, ci sembra semplicissimo e facile da spiegare. Il reumatismo è un' affezione infiammatoria specifica, uno dei cui caratteri particolari è l' intermittenza degli assalti o delle esacerbazioni, e lo spostamento, senza causa conosciuta, senza regole fisse, della flemmasia.

Abbiamo già detto che per nevralgia reumatica si deve intendere una nevralgia prodotta dal freddo. Questa sorta di nevralgia è, senza dubbio, infiammatoria in vario grado, prodotta sotto l' influenza delle stesse cause, presentante un gran numero di punti di contatto, in quanto alla sintomatologia, col reumatismo articolare acuto; qual meraviglia che essa segua spesso lo stesso corso, e che si sposti come si sposta l' infiammazione reumatica?

» Contando dal momento dell' invasione, dice Léveillé, si ha luogo di presumere che la malattia sarà lunga se è insorta in autunno o in inverno, che non lasciano guarigione perfetta altro che al ritorno della primavera. Nulladimeno, ho trattato alcune persone in quest' ultima stagione. Il loro male fu ribelle perchè l' estate che seguiva passò in uno stato costante di freddo e di umidità. I calori uniti alla secchezza apportano spesso la salute tutto ad un tratto. Per predire la durata di questa nevralgia, bisogna aver riguardo alla costituzione individuale, e alla maniera attuale come la stagione si comporta. L' affezione non è di natura da cedere prontamente ai rimedi prescritti col metodo più severo, ed il miglioramento non si ottiene che con estrema lentezza. In tutti i casi essa non cagiona mai la morte, ed è cosa più comune vederla passare allo stato cronico. » (*Loc. cit*).

Alterazioni anatomiche. Gli autori che hanno scritto sulla nevralgia della vescica non hanno detto nulla delle lesioni anatomiche, per la doppia ragione che i casi di morte sono rarissimi, e che nelle affezioni nevralgiche, qualunque sieno, è rarissimo riconoscere la più lieve lesione; noi non abbiamo potuto trovare nei lavori relativi a questa malattia altro che una sola osservazione seguita da morte e da autossia. Noi l' abbiamo tradotta dall' opera di Parrysh che abbiamo citata più sopra.

Osservazione 5.ª « Il 4 luglio 1822, morì, la mattina, nello spedale di Pensilvania, una giovane, R. . ., che era stata accolta nello stabilimento da parecchi anni, durante i quali essa aveva provato dei dolori estremi. Essa fu assalita da violente esacerbazioni di dolori, rassomiglianti esattamente a quelli che accompagnano la presenza della pietra nella vescica. Questa giovane sembrava anche colpita da una malattia dell' utero; aveva un' amenorrea ostinata, e di tratto in tratto delle emottisi.

» Differenti cure furono provate per sollevarla. Infatti, sembrava che tutta l' abilità dei medici e dei chirurghi dell' o-

spedale fosse esaurita su questa ammalata afflitta, ma paziente. Fra' rimedii palliativi che furono diretti contro i parossismi delle sue angoscie *(agony)*, perocchè questo è il sòlo nome che loro si può applicare, il salasso e gli oppiacei sono quelli che procurarono più sollievo. Verso la fine della sua malattia, essa ebbe due assalti di dissenteria, e venne felicemente liberata da' suoi dolori durante l' ultimo.

» I sintomi di pietra nella vescica furono così fortemente caratterizzati in questo caso, che l' ammalata dovette essere spesso siringata. Credo che tutti i chirurchi abbiano cercato la pietra. Io pure praticai più volte il cateterismo e proposi anche di dilatare l' uretra con una spugna per introdurre il dito nella vescica.

» Insomma, posso dire che non fui mai testimonio di un caso in cui i dolori sieno stati più forti e più ripetuti, ed in cui i sintomi della pietra nella vescica sieno stati più chiaramente contrassegnati. Vedremo, dai risultati dell' autossia, quanto fallace è il giudizio umano.

» *Autossia cadaverica.* La vescica non conteneva pietre, e così essa come i reni e gli ureteri presentavano l' *aspetto più normale*.

» Lo stomaco, il fegato, i polmoni e l'utero sono egualmente sani; gl' intestini presentavano le traccie di una malattia recente; il pancreas era indurito; i muscoli rossi e sodi. V' era sull' addomine una gran quantità di grasso; il grande epiploon ne conteneva parimenti molto, sebbene l' ammalata avesse un aspetto anemico.

» Il dottore G. R. Barton, presente a questa autossia, col dott. Price ed altri, ci disse che se egli fosse stato chiamato in una sala anatomica per scegliere un soggetto che presentasse dopo la morte dei visceri del tutto sani, non avrebbe potuto sceglierne uno più conveniente e che soddisfacesse meglio questo scopo che il cadavere di questa misera donna. » *(Opera citata*, p. 312).

Diagnosi. In ragione stessa della sua rarità, la nevralgia della vescica fu poco studiata, e poco conosciuta; essa ingannò spesso e fece credere alle diverse malattie che siamo per esaminare rapidamente.

a. Potè essere scambiata qualchevolta per una cistitide, e la prova sta in ciò che gli antichi confondevano queste due malattie sotto una stessa denominazione. Troviamo in Chopart un capitolo che è intitolato: *Dello spasimo e dell'infiammazione della vescica.* Ora, cosa è lo spasimo fuorchè un' affezione nervosa, caratterizzata da un dolore vivo e da uno stringimento involontario delle fibre muscolari? Lo stato delle orine, lo stato febbrile, spesso intenso, i dolori continui nella cistitide, intermittenti nella nevralgia, sono altrettanti segni sufficienti per istabilire la diagnosi.

Del resto, non crediamo poter far meglio che riferire le linee seguenti nelle quali il dott. Léveillé stabilisce un parallelo fra questa nevralgia ed il catarro acuto della vescica, o cistitide acuta. Ci sembra utile pel pratico, di approssimare questi ultimi segni al paragrafo consacrato, nella descrizione della cistitide acuta, alla diagnosi di questa flemmasia.

» Il catarro acuto della vescica è la sola affezione che si possa confondere colla nevralgia reumatica; ma con un po' di attenzione, si scorge facilmente le differenze fra l' una e l' altra malattia. Amendue, per verità, incominciano con una febbre intensa che non dura più di 24 o 48 ore, nel caso di cui si tratta, e che cessa di esistere con delle remissioni e delle esacerbazioni distinte nel caso di catarro. Nella nevralgia non si osserva elevazione, pienezza nè frequenza del polso altro che durante i patimenti. I quali ritornano per accessi di tre, quattro, sei ore e più, con fenomeni capaci di spa-

ventare, mentre nei catarrosi, che hanno sempre della febbre, questi disturbi sono continui ed hanno sede immediata nel corpo della vescica. Non si può appoggiare la palma della mano sul loro ipogastrio teso, senza che mandino grida. Avviene altrimenti nei nevralgici anche quando la vescica è piena d' orina.

» I catarrosi continuano ad orinare con sforzi, bruciori e sentimento di ardore; i nevralgici, per lo contrario, fra' loro tormenti, hanno una vera ritenzione, di una durata eguale a quella dell' accesso in qualche circostanza; e, se l' orina cola, è costantemente prima e dopo che i dolori sieno vivi nei punti che corrispondono al perineo ed all'estremità della ghianda. Non havvi ardore dentro il canale dell' uretra altro che nei primi tempi, quando l' ammalato è sollecitato dal bisogno frequentissimo di espellere una picciola quantità di orina rossa e bruciante; ma non ne esiste assolutamente alcuno quando questo liquido esce abbondantemente dopo un intervallo di qualche ora. Riferendosi a ciò che si chiama periodo di crudità dei catarri, finchè esso esiste, l' orina che esce in picciola quantità è limpida; in proporzione che si avvicina il periodo di cozione, essa depone un sedimento mucoso e biancastro le cui proporzioni vanno sempre aumentando, finchè diminuendo facciano prevedere il termine prossimo della malattia. La febbre segue lo stesso corso. Si osserva pure della magrezza o la perdita considerevole della floridezza ed una convalescenza la cui direzione richiede le massime cure; nulla di simile non si osserva nei nevralgici.

» 1.° Essi non hanno febbre. 2.° Le loro orine sono tanto più chiare, limpide ed acquose quanto sono più abbondanti. Non depongono mai; e se ciò avviene, è per un istante e momentaneamente. 3.° Nell' intervallo dei loro accessi, i nevralgici sembrano godere della solita salute, possono accudire alle loro occupazioni ed anche a lavori penosi. 4.° Il male si abbandona repentinamente, e non hanno una convalescenza propriamente detta. 5.° Finalmente, l' introduzione di una siringa sottilissima è così difficile in essi come se vi fosse stringimento del canale. Pei catarrosi, una mano esercitata non trova alcuna difficoltà nell' introdurre questo strumento.

» Si può concludere che la nevralgia reumatica acuta della vescica è una malattia la quale differisce essenzialmente dal catarro acuto da cui lo stesso organo è talvolta affetto. » (*Mem. cit.*, p. 24).

b. Si sarà più spesso tentati di prendere la nevralgia per un catarro vescicale, affezione che si accompagna assai spesso a dolori non continui; ma per l' ordinario, il catarro ha una durata molto più lunga; poi, lo stato delle orine deve essere preso in considerazione. Qui, dobbiamo fare un' osservazione importante. Léveillé pretende che l' orina non deponga mai. Tuttavia, in una delle osservazioni che abbiamo estratto dalla sua memoria (*Oss.* 3, *Mem. cit.* p. 10), abbiamo veduto che a più riprese le orine erano state talmente cariche di mucosità dense ed abbondanti, che gli occhi della siringa ne erano completamente ostrutti.

Abbiamo promesso di citare egualmente, parlando della diagnosi, un' osservazione del dott. Campaignac, nella quale questo fenomeno si è pure incontrato, e che l' autore fece seguire da considerazioni pratiche relative alla diagnosi differenziale. Eccola:

Osservazione 6.ª « Paolo Poupen, d' anni 24, entrò nello spedale della Carità, al num. 14 della sala Sant' Agostino, il 12 dicembre 1827. Sette mesi prima, in conseguenza di un catarro polmonare, egli incominciò a risentire, quando finiva di orinare, dei dolori che, dal perineo, si propagavano fino alla parte anteriore del-

lo scroto, seguendo il tragitto del canale dell' uretra. Essi erano talvolta così vivi che egli cercava di calmarli stirandosi il pene. Le cose persistettero in tale stato per sei mesi, nei quali le orine divennero dense e mucose; ma il loro getto non fu mai interrotto tutto ad un tratto. La vescica sentiva spesso il bisogno di sbarazzarsene; la loro emissione era frequente, soprattutto al giorno; alla notte esso aveva luogo una o due volte solamente.

» Un mese prima del suo ingresso nello spedale, quest' uomo, dopo aver fatto sei bagni universali e dodici semicupii, vide le sue orine divenire chiare e limpide, invece di mucose come erano prima. In seguito, esse conservarono lo stesso aspetto. Durante quest' ultimo mese le voglie di orinare divennero sempre più frequenti, ed allora si fecero sentire di più la notte che il giorno. L' ammalato orinava pochissimo alla volta. I dolori che precedevano ed accompagnavano l' emissione divennero più vivi e si propagarono fino all' estremità della ghianda. Il getto dell' orina era spesso interrotto all' improvviso, per ricomparire dopo qualche movimento del bacino. Finalmente, alcuni dolori mobili si estesero verso la regione ipogastrica. Essi facevansi soprattutto risentire in letto e verso sera; i diversi accidenti aumentavano per gradi e divenivano sempre più importuni quando l' ammalato entrò nello spedale.

» Si praticò prima di tutto il cateterismo per assicurarsi se nessun corpo straniero esisteva nella vescica; la quale fu trovata perfettamente libera, spaziosa, e l' orina che ne scolò era abbondante e limpida. La presenza del becco della siringa cagionò verso la prostata dei dolori vivissimi, e l' esplorazione stessa non fu eseguita senza dolori. (Ogni giorno un bagno tiepido).

» Otto giorni dopo, si ripetè il cateterismo. Questa seconda esplorazione confermò ciò che si aveva rilevato colla prima; ma questa volta i dolori non si fecero più sentire che al collo della vescica, e diminuirono in gran parte mentre l' estremità dell'algalia percorreva l'interno dell' organo. Bisogna anche aggiungere che da due giorni i dolori che avevamo detto estendersi all' ipogastrio non si erano più manifestati. L' ammalato fu sottoposto all' uso delle pillole di Méglin, tre ogni mattina, e di canfora, estratto di oppio e sale di nitro, una ogni sera. Sei giorni dopo, il 25 dicembre, era avvenuto un cangiamento manifesto, il sollievo era distinto, e le voglie di orinare assai meno frequenti (tre pillole di Méglin ogni mattina, due ogni sera; ogni giorno un bagno tiepido come sopra). Il 1.º gennaio 1828, cessai di avere la direzione di questo ammalato. Gli accidenti erano quasi del tutto svaniti, ma, per precauzione, si doveva lunga pezza ancora continuare l' uso dei mezzi anzidetti, ed aumentare le pillole ogni giorno in modo progressivo.

» L'osservazione testè esposta, aggiunge il dott. Campaignac, è la sola in cui si abbia riconosciuto che le orine potevano essere mucose nelle nevralgie della vescica. Questa circostanza, infatti, ebbe luogo qui fino dall' invasione dell' affezione, ed ho dovuto notarla nell' esposizione che ho fatto in principio dei fenomeni comuni, caratteristici del male di cui ci occupiamo. Tuttavia bisogna ben dire che le cose non erano tanto semplici in questo caso come si osserva per l' ordinario. La vescica stessa era sensibile e dei dolori si facevano talvolta risentire fino all' ipogastrio. Alcuni schiarimenti sono necessarii, e parecchie quistioni devono agitarsi. In primo luogo, il fatto che si è letto doveva necessariamente essere collocato fra le nevralgie del collo della vescica? Se questa nevralgia esisteva infatti, i dolori che estendevansi al corpo del-

l'organo, e che ripetevansi all' ipogastrio dipendevano da un principio identico, oppure erano legati ad un' infiammazione della mucosa vescicale? In tal caso, l'infiammazione era da ritenersi una semplice complicazione? Ed allora si poteva considerarla come principio o come effetto della nevralgia stessa? Esaminiamo queste diverse quistioni e procuriamo di scioglierle.

» Se la nevralgia del collo della vescica potesse confondersi con qualche altra malattia, l' errore non avrebbe luogo senza dubbio che colle affezioni calcolose di quest' organo o colle infiammazioni della membrana mucosa. Riesce evidente che qui non si potè confonderla colla pietra poichè le ricerche più diligenti furono eseguite per iscoprire questo corpo straniero; e, d' altra parte, se potesse darsi che esistendo, questa pietra fosse passata sconosciuta, le cose in seguito non sarebbero passate senza che la si avesse veduta; e gli accidenti, invece di diminuire, come nel nostro ammalato, in modo graduato, sotto l' influenza della cura cui egli era sottoposto, sarebbonsi almeno conservati in un certo grado. Sotto questo primo punto non resta dunque più dubbio. Ma proveremo noi parimenti che i fenomeni osservati non fossero legati all' esistenza di un catarro di vescica, che si avrebbe potuto prendere per un' affezione nevralgica? Ciò ne sembra facile. Invero, queste due malattie, quando i loro dolori sono portati a segno che si possa confonderle, hanno dei caratteri distintivi così rilevanti che non possono lasciarci lungamente nell'errore. Un catarro di vescica, capace di produrre i dolori che abbiamo detto esistere nel nostro ammalato, si accompagna per l' ordinario ad una certa reazione. Ora, in lui, non v' era febbre. Nell' infiammazione della mucosa vescicale, dei dolori vivi possono invero fissarsi all' ipogastrio; ma potrebbe mai darsi che fossero mobili come quelli che abbiamo osservato qui, e che insorgessero solamente la sera sotto l' influenza del primo calore del letto? Nel catarro, le orine sono mucose, ed abbiamo veduto questo fenomeno esistere in principio della malattia in quistione. Ma lo stesso fenomeno non potrebbe dunque manifestarsi sotto altre condizioni che le infiammazioni della mucosa? E quando siamo fondati ad ammettere, in forza di fatti, delle modificazioni insorte nella sensibilità a segno da costituire una malattia altronde esente da flogosi, non potremmo concepire parimenti che le secrezioni dei follicoli mucosi possano, in qualche circostanza, essere attivate fino al segno che le orine ne divengano torbide, senza che la mucosa vescicale debba essere necessariamente infiammata? Ciò ne sembra possibile, quando ci rammentiamo soprattutto che fenomeni analoghi possono essere prodotti dalle mucose situate in altri luoghi, agl' intestini per via di esempio.

» Stabiliti questi fatti, siamo fondati ad ammettere che nelle nevralgie della vescica può darsi che le orine divengano torbide senza che perciò la mucosa sia infiammata. Ma poichè nel caso di cui ci occupiamo i dolori estendevansi non solamente al collo della vescica, sì anche a quest' organo stesso, non potrebbe darsi che questo stato particolare dell' orina si presentasse soprattutto quando il corpo della vescica in pari tempo partecipasse alla nevralgia? Questa supposizione richiede di essere confermata dall' esperienza di altri fatti. » (*Memoria citata*, p. 5).

c. Parrysh che, come abbiamo già detto, diede una descrizione brevissima di questa malattia sotto il nome di *tic doloroso della vescica*, si è diffuso assai sugli errori che si possono commettere prendendo i sintomi di una nevralgia vescicale per quelli della presenza di una pietra nella vescica. Abbiamo citato più so-

pra un fatto di questo genere, estratto dalla sua opera. Crediamo inutile riferirne un altro quasi simile al primo; solamente avvertiremo che assai di frequente, nella nevralgia vescicale, il getto dell' orina si arresta improvvisamente, interrotto a mezzo dell' emissione, e ciò a più riprese, sintomo che è comune a questa affezione ed all' affezione calcolosa. In quest' ultima è la pietra che applicandosi sull' apertura vescicale dell' uretra interrompe così improvvisamente il getto dell' orina. Tuttavia, diciamo pure che l' errore è più comune nei casi di nevralgia interessante il collo della vescica, che in quelle che occupano il corpo, o il collo ed il corpo simultaneamente.

Terminiamo ciò che concerne la diagnosi colla citazione seguente:

» Abbiamo da considerare, dice Léveillé, per determinare la diagnosi, il carattere dei dolori, la quantità delle orine, lo stato delle parti esterne della generazione e le anomalie che risultano dal trasporto della sede del male su altre parti.

» 1.º Quando esiste un' abitudine reumatica, una febbre preceduta da freddo e da brivido annunzia l' invasione della malattia. In seguito, calore, battiti o trafitture nella regione del perineo, continui per 24 o 48 ore, seguiti da un sentimento di torpore o d' intormentimento, e dalla cessazione della febbre. Il dolore, senza svanire del tutto nel primo tempo, raddoppia più volte nel corso della giornata; in seguito, esso ha le sue esacerbazioni, la sera o la mattina; la loro durata è di più ore, ed il loro termine non è accompagnato da umidore nè da traspirazione manifesta. Finalmente, apiressia completa, sentimento di benessere nell' intervallo degli accessi, che si osservano coll' elevazione ed un po' di frequenza del polso. Questa malattia regna nelle stagioni umide e fredde. Quando sembra guarita da qualche tempo, è soggetta a recidive, se l' atmosfera diviene fredda e carica di umidità.

» Le voglie frequenti di orinare con isforzi vivissimi di espulsione, in pari tempo che l' ano ed il perineo si contraggono fortemente; quel sentimento di costrizione, accusato dagli ammalati; la cessazione di tutti questi sintomi fino ad un nuovo bisogno, concorrono pure a stabilire la diagnosi.

» 2.º Emissione di una picciola quantità di orine rosse ad intervalli cortissimi, nel momento dell' invasione della malattia, con patimenti atroci al perineo ed all' estremità della ghianda, con ardore e bruciore quando esse percorrono il meato orinario. Ogniqualvolta i bisogni sono lontani di parecchie ore, dei dolori precedono e seguono l' uscita libera e facile di questo liquido chiaro, limpido, acquoso, abbondante e senza sedimento. La ritenzione di orina è ostinata durante le esacerbazioni. Le parti esterne della generazione, gonfie finchè durano le contrazioni del perineo, ritornano al loro stato naturale subitochè non vi sono più patimenti nè sforzi espulsivi.

» 3.º Verso la declinazione, e nell' intervallo degli accessi o delle esacerbazioni, si osserva un malessere, delle nausee con vomiturizioni o vomito di materie mucose, albuminose, che sollevano un momento. L'apparecchio orinario sembra talvolta del tutto liberato, in pari tempo che altre parti soffrono. Per tal modo tutti i sintomi di cui abbiamo parlato cedono il luogo a coliche di stomaco, a dolori vaghi della testa, degl' integumenti epicranici, delle orecchie, dei denti, delle mascelle, del petto e delle grandi articolazioni. » (Léveillé, *Mem. cit.*).

Cura. Prima di determinare la cura, il medico dovrà esaminarne le indicazioni che varieranno, come si comprende, secondo molte ragioni. Oppure, la natura e le cause della malattia essendo cono-

sciute, si procura di combattere il sintomo prevalente; si tenta, per via di esempio, di sviare il centro della flussione e di trasferirlo in una parte che simpatizza coll' apparecchio orinario. Le indicazioni generali sono quelle che hanno per iscopo, non di adattare l' atmosfera alla nostra costituzione, nè d' impedire che i corpi viventi non sentano l' influenza dei mezzi che abitano; esse tendono solamente a sottrarre l' ammalato alle variazioni atmosferiche. Cotesta indicazione è di pertinenza del medico, il quale consulta necessariamente l' esperienza. Relativamente alle costituzioni individuali, si dovrà badare che i temperamenti pituitosi o mucosi, originarii o acquistati, favoriscono l' invasione dei dolori reumatici; che se è indicato di ricorrere ad una cura generale che si accorda colla stagione e col carattere dell' epidemia regnante, se ne esiste una, non è necessario adattare la cura specifica al temperamento di ciascun individuo.

Léveillé colloca sotto il nome di indicazioni accidentali quelle che sono relative alla ripercussione degli erpeti, alla disseccazione di un' ulcera, alla cessazione temporanea di molte malattie croniche. Non si deve credere sempre alla necessità di richiamare subito le fioriture cutanee, gli scoli soppressi; gli sforzi diretti verso questo scopo tornano spesso inutili. Siccome si sa che le affezioni locali riprendono il loro corso al momento della convalescenza, in quest' epoca soprattutto importa soddisfare quell' indicazione accidentale che comanda l' uso dei vescicanti e dei topici proprii a far ricomparire gli esantemi abituali e lo stillicidio delle ulceri. La soppressione di flussi sanguigni abituali uterini o emorroidali può mai considerarsi la causa immediata di una nevralgia reumatica acuta della vescica? Si è poco esposti all' errore cercando di provocare subito il corso dei mestrui o delle emorroidi. Il salasso non può mai nuocere nei periodi di irritazione. Il pratico dovrà solamente determinarne la specie e moderarne la forza, secondo che il temperamento si presta più o meno alle evacuazioni sanguigne che divengono spontaneamente abituali e regolari quando la malattia costituzionale è giudicata e seguita da una buona convalescenza.

La medicazione può essere divisa in igienica e curativa.

a. Medicazione igienica. La temperatura della camera abitata dall' ammalato deve essere mite ed uniforme. L' ammalato dovrà stare in letto, soprattutto nei primi tempi. Un regime mite, la dieta stessa, in principio, le bevande diluenti; poi le bevande leggiermente aromatiche o eccitanti, gli amari, una nutritura sostanziosa e di facile digestione. Nei soggetti sfiniti da malattie pregresse, da evacuazioni abbondanti, la malattia passa rapidamente al periodo di debolezza, e richiede di buon' ora un regime ristoratore, i cordiali, i tonici, gli antiscorbutici. Solo, questo complesso di mezzi sarebbe insufficiente. Associati agli agenti terapeutici di cui siamo per parlare, riescono utilissimi, indispensabili perfino.

b. Medicazione curativa. In principio, quando la malattia è allo stato acuto, i salassi generali e locali, a meno che non sieno controindicati da qualche circostanza particolare, dovranno trovare il loro luogo prima di tutto. È raro assai che sia necessario ricorrere alle sottrazioni sanguigne generali; le applicazioni di sanguisughe al perineo sono molto più frequentemente poste in uso. Riferiremo più sotto due osservazioni che, unite a quelle da noi trascritte nei paragrafi precedenti, daranno ai pratici un metodo completo di cura.

» Se, tutto essendo soddisfacente per ciò che concerne l' esistenza delle funzioni vitali ed animali, i dolori persistono e

minacciano di divenire cronici, i pratici credono di non aver più che un sintomo da dissipare; gli oppongono i narcotici, gli stupefattivi reali od uniti alla china; le decozioni cariche di legni sudorifici, gli estratti di solano, di cicuta, di aconito napello, di giusquiamo, sull' efficacia dei quali l' esperienza non si decide esclusivamente. In quest' ultima epoca ora l'uno ora l' altro di tali medicamenti mi hanno riuscito quando li associai agl' irritanti cutanei lungi dalla sede del male. Mi diedi sempre cura di escludere le cantarelle per timore dei loro effetti spiacevoli sulle vie orinarie già così dolorosamente assalite. » (Léveillé).

Qui, faremo un' avvertenza essenzialmente pratica. Léveillé teme, come molti medici, le cantarelle nelle malattie delle vie orinarie. Ma, oltre che quest' azione non è sempre tanto da temersi come si crede, quando il vescicante è applicato sopra una superficie non escoriata, quindi assai meno atta all' assorbimento, avremo, nella cura della cistitide, occasione di avvertire che Soemmering, quando le affezioni vescicali non sono nel loro periodo più acuto, non riprova del tutto i vescicanti cantaridati, e loro attribuisce anzi talvolta un' azione leggiermente eccitante assai efficace.

» Il dolore è talvolta un sintomo così acuto e così inquietante, che i medici credonsi obbligati di combatterlo. L' oppio, i salassi, i bagni, i clisteri, i suffumigii, i rubefattivi sono altrettanti mezzi cui eglino si affrettano di ricorrere. Posso dire di non averne veduto riuscire alcuno nell' invasione di questa nevralgia reumatica. L' oppio stesso, preceduto da una larga apertura della vena, cagiona un intormentimento penosissimo che non soffoca la sensazione del dolore, a meno di una pletora sanguigna ben pronunziata. Quante volte non ho veduto dei salassi copiosi e ripetuti restare assolutamente senza effetto! Posso protestare che mi sono costantemente trovato male delle sanguisughe, dei suffumigii, dei bagni universali o locali. L' applicazione di una freschezza moderata procura sola del sollievo e facilita molto lo scolo delle orine. Delle porzioni di clisteri narcotici con o senza aggiunta di laudano e di oppio, producono un effetto salutare, quando si ha cura di farle precedere da altri clisteri la cui proprietà lassativa serve ad evacuare gl' intestini crassi.

» Oltre il dolore insoffribile che si crede dover combattere col mezzo dei narcotici e degli oppiacei, havvi spesso urgenza di evacuare la vescica, per mettere un termine alle angoscie che cagiona la ritenzione di orina. Il cateterismo è spesso difficilissimo e dolorosissimo, e quando la siringa fu introdotta con buona riuscita, gli ammalati soffrono tuttavia molto e lungamente al perineo ed all' estremità della verga. Non dico che si debba assolutamente rinunziare a questa operazione, ma attesto, dietro la mia propria esperienza, che quando si aveva la forza ed il coraggio di aspettare la fine dell' accesso preveduta dietro la durata dei precedenti, il cateterismo diveniva sempre inutile. Si opporrà, al consiglio che io sembro dare in favore della espettazione, il timore di una crepatura. Rispondo che il tessuto della vescica può resistere lunga pezza prima di cedere; che nel momento di cui si tratta, esso fa grandi sforzi sulla massa del liquido; che l' organo non crepa mai, e che esso cade prima in un' atonia o in un'inerzia che lo rende passivo consecutivamente, e suscettivo di distendersi ancor più.

» In questi casi di dolore e di ritenzione di orina, la medicina dei sintomi non è dunque soddisfacente. Nulladimeno, non si deve trascurarla per la giusta impazienza dell' ammalato e delle persone sue attinenti. Soltanto il medico che la

esercita con sagacia non può accordarle alcuna fiducia, ogniqualvolta la malattia non è arrivata a quell' epoca che favorisce la buona riuscita. » (Léveillé, *Mem. cit.*, p. 32).

Si vede, dalla citazione che abbiamo fatta, che Léveillé non aveva molta fiducia nelle sottrazioni sanguigne nella cura della nevralgia della vescica. Se tuttavia si considera, come abbiamo detto più sopra, la nevralgia intensa, e soprattutto quella che è di natura reumatica, come un' infiammazione del nervo o de' suoi involucri, si sarà indotti a credere che qualchevolta vi si ricorrerà con buona riuscita, adoperandola in certi limiti, e secondandone l' uso coi mezzi ausiliarii che egli indica, gli oppiacei, il riposo in letto, le bevande ammollienti. Gli oppiacei, soprattutto, amministrati ad alta dose, ci parvero sempre riuscire nella cura della nevralgia, tanto delle membra, che viscerali. Termineremo ciò che spetta alla cura con due osservazioni, nelle quali le sottrazioni sanguigne furono poste in uso, insieme con altri mezzi terapeutici.

Osservazione 7.ª « Il sig. Coq. Villen..., d' anni 43, di robusta costituzione, segue abitualmente un regime di vivere moderatissimo, ed esercita una professione di negoziante che lo stanca poco.

» All' età di 15 anni, egli fu operato della litotomia, dal prof. Louis, e godette in seguito di una salute perfetta fino al principio della primavera del 1804.

» In quest' epoca egli si lamentò di calori e di pesi al retto ed in tutta la regione del perineo. Dodici sanguisughe applicate all' ano, l' esposizione al vapore dell' acqua calda, operarono un abbondante salasso che fu benissimo sopportato. Si andò delusi sul sollievo che si sperava; dei dolori vivi si fecero sentire all' ipogastrio, al collo della vescica, alla piega degl' inguini ed a tutta quella parte delle coscie i cui integumenti si continuano con quelli dello scroto. La morte avendo colpito il medico di questo ammalato, fui chiamato io; osservai delle voglie frequenti di orinare, dei dolori atroci ogniqualvolta il bisogno se ne faceva sentire, degli sforzi violenti sul perineo per l' emissione di una quantità di liquido appena capace di riempire un cucchiaio; al calore, al peso delle parti si univano dei battiti e delle trafitture insoffribili. Nel corso della giornata, v' era più calma; ma alla sera, una sorta di esacerbazione si manifestava; i patimenti più vivi e continui non permettevangli di stare in letto nè seduto; l' ansietà era estrema, e solo verso la mattina una remissione notevole, nonchè la stanchezza, lo provocavano a prendere un po' di riposo. Dopo una calma di una, di due o di tre ore al più, il bisogno urgente di orinare lo costringeva ad alzarsi bruscamente; i dolori erano allora violentissimi, finchè il fluido incominciava a colare, ciò che non avveniva prima di rilevanti sforzi di due o tre minuti.

» Subitochè le orine colavano, ciò succedeva con facilità, senza interruzione ed a pieno canale; ma quando il bisogno era soddisfatto, il patimento ritornava insoffribile per un quarto d' ora almeno, dopo il quale esso svaniva insensibilmente e cessava del tutto. Avveniva altrimenti nel tempo di esacerbazione, perocchè appena un quarto d' ora o mezz' ora dopo aver orinato, l' ammalato era costretto ad accoccolarsi sull' orinale, ed a fare degli sforzi simili a quelli che una costipazione provoca ordinariamente. Nulladimeno, l' ammalato aveva appetito; non era tormentato dalla febbre; solamente riconobbi della frequenza nel polso, che altronde era molto regolare, molto sviluppato.

» Mi fu detto pure che dei dolori vivissimi eransi palesati talvolta alle spalle, sulle braccia e sulle coscie, ciò che mi fece sospettare che il male che io era

chiamato a combattere si avvicinasse al reumatismo. Feci largamente aprire la vena del braccio; prescrissi le bevande leggiere e rinfrescanti; la dieta vegetale, i bagni universali, i semicupii ed i suffumigii sul perineo; a poco a poco i sintomi generali perdettero della loro intensità; ma quelli proprii alle vie orinarie non cessarono, sebbene fossero più sopportabili. Le orine si sono costantemente mostrate come le si osserva in salute.

» Passarono venti giorni circa nei quali gli accidenti furono violenti e ad intervalli più o meno lontani. Le esacerbazioni sono divenute meno vive; ma ebbi luogo di temere la presenza di un nuovo calcolo nella vescica; l' ammalato non mi permise di assicurarmene, dicendo che v' erano delle cose che non si aveva premura di sapere. Ricorsi ai clisteri purganti, che feci seguire da altri che erano narcotici e che sollevarono notevolmente. Insistetti nell' uso di questi ultimi e nei pediluvii senapizzati caldissimi.

» Un giorno che l' ammalato usciva da un tal bagno, scolò una grandissima quantità di sangue colle orine; da questo momento vi fu una tranquillità che andò crescendo; gli stessi mezzi furono continuati, e la salute si ristabilì così perfettamente che il sig. Coq. Villen ... non provò più alcun accidente simile. La malattia durò quasi sei settimane, ed egli si lamenta di tratto in tratto di dolori alla spalla ed al gombito sinistri. » (*Mem. cit.*, p. 6).

Il *Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche* dell' anno 1843 contiene un fatto assai curioso di nevralgia vescicale, trattata e guarita con iniezioni di soluzione di nitrato di argento nella vescica. Lo riferiamo senza commenti.

Osservazione 8.ª « Il 25 luglio 1842, fui chiamato ad assistere madama C..., di anni 40, esercitante il mestiere di oriuolaia. Essa era stata colpita, verso il 15 maggio, da dolori atroci della vescica, con un tipo intermittente; mi raccontò che l' invasione aveva avuto luogo con un gran male di testa accompagnato da nausee, che un bisogno eccessivamente frequente di orinare aveva subito accompagnato questi primi sintomi, ma senza essere complicato da alcun dolore locale. Dopo tre giorni insorse la dissuria, ma senza dolori vivi. Non si fece alcuna cura. Ma, dopo uno o due giorni di questo nuovo stato di cose, insorsero dolori eccessivi nella vescica, delle orine sanguinenti furono espulse ad ogni minuto, ma a goccie. Si oppose a questo male delle bevande rinfrescanti e dei bagni. Questi mezzi, adoperati con perseveranza, non recarono sollievo. Il medico credette allora ad un' affezione della membrana interna della vescica; adoperò delle pillole canforate e delle pozioni oppiacee, le quali non calmarono i dolori altro che momentaneamente. Sorse pure la supposizione di un catarro vescicale, e si diede dei balsamici, dell' acqua di catrame, ecc. Questa supposizione non fu confermata da uno stato mucoso delle orine, le quali non deposero mai altro che un sedimento color mattone. Frattanto, questi rimedi irritarono a lungo andare lo stomaco, a segno che esso rigettava tutto e che fu necessario applicare delle sanguisughe all' ipogastrio. Si adoperò anche delle iniezioni nella vescica, addolcenti in principio, poi coll' acqua di rose ed anche coll' acqua diacciata, mezzo che solo dava qualche momento di calma. Si fece prendere all' ammalata, nello stesso pensiero, dei bagni universali nell' acqua ghiacciata della riviera d' Arve; quest' acqua discende dalle ghiacciaie del Monte Bianco ed arriva a Ginevra, in alcune ore, ad una temperatura che è molto bassa in tutte le stagioni.

» Quando vidi l' ammalata, i di lei dolori avevano da lunga pezza preso un carattere intermittente. La mattina, essa sta-

va passabilmente e poteva accudire alle sue occupazioni; alla sera, verso quattro ore, i dolori incominciavano. Questo stato aveva avuto qualchevolta degli intervalli di uno o due giorni; ma quando la vidi, i dolori erano cotidiani. Incominciavano in pari tempo con dolori di vescica e con un tremore di tutto il corpo, con polso picciolissimo e frequente; la faccia era pallida ed increspata; continui ed inutili i bisogni di orinare. L'ammalata allora si coricava, e l'accesso durava più ore, e non si calmava che verso dieci ore e talvolta più tardi. La violenza dei dolori era tale che strappava alla malata grida orribili e che duravano quanto la crisi. I di lei denti dibattevansi; tutto il corpo era agitato da tremori convulsivi. Gli antiperiodici, al pari che i calmanti, eransi usati invano.

» Siccome non si aveva fatto alcuna sottrazione sanguigna, volli tentare questa risorsa, e dodici sanguisughe furono applicate alla faccia interna delle grandi labbra. Dopo di ciò, l'ammalata fu posta in un gran bagno. Non ne risultò alcun sollievo. Avendo letto recentemente la storia di una cura con iniezioni di nitrato di argento in un caso di malattia della vescica, ed i suoi buoni effetti (noi abbiamo riferito questo caso più sotto, nel paragrafo consacrato alla cura del catarro vescicale), sebbene non vi fosse molta analogia fra questo caso e quello di cui si trattava, incoraggiato dall' innocuità della cura, per l'urgenza del caso, mi decisi a prescrivere la stessa medicatura, che fu seguita dalla riuscita più pronta e più completa . . . La soluzione che prescrissi fu di 0,05 grammi per 25 grammi di veicoli, ed io non la faceva iniettare pura; se ne metteva 16 grammi in 100 grammi circa di acqua. Questa iniezione restava circa 20 minuti nella vescica. Fino dalla seconda iniezione, i dolori furono modificati; svanirono fino dal secondo giorno del suo uso. Circa dieci giorni dopo, un ritorno di dolori leggieri ebbe luogo; una sola iniezione li fece cessare. La guarigione non si è smentita poi. » (*Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche*, 1843, p. 59).

Si vede che, in questa osservazione, dovuta al dott. Baumgartner di Ginevra, il nitrato di argento fu adoperato in modo del tutto empirico. Ciò solo basterebbe ad impegnare i pratici a non porlo in uso che nel caso in cui, tutti gli altri metodi terapeutici essendo rimasti senza effetto, il medico, costretto di agire tuttavia, cercasse di modificare con tutti i mezzi possibili la vitalità dell' organo ammalato.

Termineremo coll' osservazione considerevole, raccolta nella divisione del dott. Guersant figlio, di un fanciullo nel quale una nevralgia di questa specie resistette per cinque mesi a tutte le cure.

Osservazione 9.ª « Al numero 30 della sala San Cosimo giace un fanciullo molto intelligente, che è nella divisione da cinque mesi. Egli soffre ogniqualvolta risente il bisogno di orinare ed ogniqualvolta lo soddisfa.

» Delle esplorazioni ripetute non hanno fatto riconoscere alcun' alterazione della vescica e dei reni. Egli fu siringato più volte ed in tutte le posizioni, nel momento stesso in cui espelleva le orine, e non abbiamo mai riconosciuto l' esistenza di un calcolo vescicale. Le orine non sono catarrose. Tutti questi risultati negativi ci hanno indotto ad ammettere la esistenza di un' affezione nervosa, e l'abbiamo trattato in conseguenza.

» Le sanguisughe al perineo furono applicate in principio, e dopo di queste abbiamo adoperato i calmanti e gli antispasmodici sotto parecchie forme senza miglior riuscita. Furono eseguite in principio fregagioni colla pomata di belladonna al perineo, alle quali abbiamo fatto succedere l' introduzione di candelette spal-

mate di questa stessa sostanza. Poi, abbiamo successivamente provato la siringa a permanenza, le iniezioni narcotiche colla decozione di foglie di belladonna e di solano, i vescicanti volanti applicati all'ipogastrio, l'acqua di Vichy internamente, i bagni solforosi, e finalmente i vescicanti aspersi d'idroclorato di morfina. Abbiamo persistito otto, dieci o dodici giorni nell' uso di ciascuno di questi mezzi, senza veder insorgere alcun cangiamento favorevole.

» L'ammalato, all'infuori della sua affezione vescicale, sta bene, e non si osserva alcun' alterazione nella sua salute generale. » (*Gazz. degli ospedali*, 26 gennaio 1841, p. 45).

Rimandiamo alla cura della nevralgia del collo della vescica per più particolarità, le nevralgie del corpo di quest' organo essendo più di frequente accompagnate da nevralgia del collo.

B. *Nevralgie idiopatiche interessanti il collo della vescica.* Molte nevralgie della vescica sono limitate al collo, parte senza contrasto la più sensibile di quest' organo. Perciò abbiamo giudicato a proposito di consacrare un capitolo speciale alle affezioni nervose idiopatiche di questa porzione. Vedremo, studiando in seguito le nevralgie simpatiche, che esse sono egualmente più frequenti al collo della vescica, regione nella quale si sviluppano più d' ordinario le lesioni organiche, di cui la nevralgia non è che un epifenomeno.

Cause. Come nella nevralgia del corpo della vescica, vediamo figurare in prima linea, nel posto delle cause delle affezioni del collo, l' influenza del freddo; ragione che determinò Léveillé a dare a questa malattia il nome di nevralgia reumatica. Hunter ed il dott. Macilwain considerano l' azione del freddo come propria a determinare ciò che essi chiamano lo spasimo del collo vescicale. Il dott. Civiale non osservò che le iniezioni di acqua fredda nell' organo determinassero una disposizione speciale a questa malattia. Ma faremo osservare che passa molta differenza fra il contatto di un' iniezione fredda sopra una parte, e l' azione del freddo sull' economia tutta. Secondo gli autori inglesi, e particolarmente secondo il dott. Macilwain, le affezioni dell'anima e le emozioni morali vive avrebbero molta parte nella produzione della nevralgia del collo della vescica. Sembrerebbe che in tali casi il collo della vescica non fosse sempre solo la sede della contrazione spasmodica, la quale si estenderebbe anche ai muscoli del perineo, e che questi ultimi divenissero la sede di una sorta di contrattura tetanica. Le cadute sul perineo, gli eccessi venerei, le compressioni esercitate sull' uretra e sul collo vescicale dalla testa del bambino al momento del parto, dei soffregamenti determinati dalla siringa, l' uso di certi medicamenti, ma molto più ancora la resistenza troppo prolungata al bisogno di orinare, costituiscono cause frequenti di questa malattia. Il dott. Civiale considera quest' ultima causa come determinante in quasi due terzi dei soggetti. Lo stesso autore vide un clistere purgante produrre degli accidenti nevralgici; ma in modo passaggero in un soggetto, probabilmente prediposto, che fu assalito in seguito da grave ritenzione di orina. Gli autori inglesi, Brodie per esempio, hanno segnalato l' influenza delle bevande spiritose, e principalmente del mescuglio degli acidi cogli alcoolici, come avviene in certi *punch,* sullo sviluppo dell' affezione. Non parleremo qui dell' azione delle malattie gravi dei reni, dell' utero, del retto, sul collo della vescica, perchè questo argomento troverà luogo quando ci occuperemo delle nevralgie sintomatiche. Lo stesso sarà dell' affezione calcolosa.

Non è raro osservare delle nevralgie

del collo vescicale in persone che hanno lunga pezza sofferto di nevralgie in altre parti del corpo, ed anche questa circostanza verrebbe in sostegno dell' opinione di Léveillé sulla natura reumatica della nevralgia vescicale. « Ho veduto, dice il dott. Civiale, parecchi casi di questo genere, singolarmente in un confratello, che, in conseguenza di un' affezione gottosa molto antica, soffrì orribilmente di una sciatica cui succedette un dolore vivo, estendentesi dal collo della vescica a tutta l' uretra ed anche ai testicoli. I bisogni di orinare si ripetevano venti o trenta volte al giorno, l'ammalato soffriva principalmente quando la vescica si riempiva, e quando egli voleva evacuarla. Non v' ebbe mai ritenzione; anzi l' emissione delle orine si effettuava con sufficiente facilità, sebbene sempre con dolori. I patimenti aumentavano dopo i pasti, e tuttavia la digestione si compiva bene. I salassi generali e locali, i bagni, i clisteri, le applicazioni ammollienti ed i derivativi indussero un sollievo momentaneo; ma gli accidenti non tardarono a riprodursi colla stessa intensità malgrado la stessa osservanza delle leggi dell' igiene. In seguito, l'ammalato provò una cura più diretta; ma in riguardo della quale egli procedette senza dubbio con troppa fretta, giacchè non ne ottenne tutta la riuscita che ne sperava. Altre persone che io medicai avevano provato lunga pezza nel petto, alla testa, allo stomaco, quei dolori vaghi ed ostinati che si convenne di chiamare nevrosi o nevralgie, e contro i quali le risorse dell' arte sono così spesso impotenti. Si sarebbe tentati di credere, in certe circostanze, che la malattia avesse abbandonato il suo tipo primitivo per andare a fissarsi sulla vescica; alle metastasi infatti si ricorse generalmente per ispiegare il fatto, sebbene non si tratti più di frequente che di semplici coincidenze. » (Civiale, tomo II, p. 68).

» L' abuso del coito, ma molto più ancora l' abuso della masturbazione devono considerarsi in molti casi la sola causa cui si possa riferire la produzione della nevralgia vescicale. In generale, la masturbazione è una causa grave e tanto più da temersi in quanto che spesso è difficile far perdere agl' individui questa funesta abitudine; poi, oltre la sopraeccitazione prolungata degli organi genitali, sopraeccitazione che può portare un' offesa profonda alla vitalità del collo della vescica, è possibile pure che l' influenza morale, ordinariamente energica in tal caso, basti ad imprimere alla malattia un carattere di accresciuta tenacità che essa ha di rado in altri casi.

Osservazione 10.ª « Ho veduto, dice il dott. Civiale, un uomo di 24 anni, fortemente costituito e di alta statura il quale, avendo contratto in collegio la funesta abitudine della masturbazione, provava da più di un anno un turbamento notevole nelle funzioni della vescica. Fu impossibile, al dott. Chomel ed a me, lo scoprire alcuna lesione organica propria a rendere ragione dell' ostinazione del male, che aveva resistito a tutte le cure razionali ed empiriche. L' ammalato era gravemente preoccupato del suo stato; provava patimenti locali assai vivi e quasi continui. Aveva il sonno agitato e l' appetito turbato; era dimagrito, triste, abbattuto, senza gusto pei piaceri della sua età. Il dolore ed il malessere generale e locale che precedevano ed accompagnavano l' emissione dell' orina, lo costringevano a vivere ritirato, e nulla poteva distrarlo. L' uretra non era molto irritabile; perciò l' azione della candeletta restò molto ristretta. La vescica si contraeva debolmente, ma non v' era fiacchezza propriamente detta. Introducendo la siringa subito dopo che l' ammalato aveva orinato naturalmente, si faceva uscire appena qualche cucchiaiata di liquido. La prostata non era

ingorgata; la digestione si compiva regolarmente, ma penosamente, e le funzioni genitali non presentavano nulla d'irregolare. La sede della malattia mi parve essere all'orifizio interno dell'uretra. Tuttavia non giunsi a questa determinazione fuorchè approssimando questo caso ad alcuni altri nei quali la causa del disordine era apprezzabile. » (Tomo II, p. 75).

Si ha talvolta occasione di vedere delle nevralgie della vescica determinate da una raccolta di materie fecali nel retto, ed allora bastò spesso prescrivere qualche clistere per dissipare, colla costipazione, tutti i fenomeni che l' ammalato provava dal lato delle vie orinarie. Questo fatto già conosciuto dagli antichi autori e segnalato da Bonet, Morgagni, Wepper, Lallemand e Carlo Bell, si spiega facilmente per la compressione che deve determinare una raccolta alla parte inferiore del tubo digestivo, effetto puramente meccanico; questa compressione disturba il movimento degli organi, e turba le funzioni cui sono sortiti. Quindi bisogni di orinare più frequenti, mal caratterizzati, e manifestantisi talvolta piuttosto con malessere o con dolori che colla sensazione ordinaria e colla difficoltà di soddisfare questi bisogni. Se la costipazione persiste lunga pezza, il soggetto prova una sensazione di pienezza e d'imbarazzo nel bassoventre; poi più tardi una sorta d' intormentimento o di peso che si estende anche talvolta alle estremità inferiori. Spesso allora vi si aggiungono dei fenomeni proprii a rendere lo stato più vago ancora, e tuttavia più degno di attenzione; i desiderii venerei diminuiscono; le erezioni sono meno complete, ed in una certa epoca l' eiaculazione non è accompagnata dalle solite sensazioni. Allora soprattutto si osserva le nevralgie del collo vescicale e gli scoli uretro-prostatici.

Prima di terminare ciò che concerne le cause della nevralgia del collo della vescica, dobbiamo esaminare l' influenza dell' età e del sesso sul suo sviluppo. Le molte osservazioni raccolte nell' adulto, paragonate al picciolo numero di fatti della stessa specie segnalati nell' infanzia, non lasciano dubbio sulla frequenza proporzionatamente assai maggiore di quest' affezione in un periodo avanzato della vita.

In quanto all' influenza del sesso, gli autori non vanno d' accordo su questo punto. « I dolori nevralgici, che si localizzano al collo della vescica, dice il dott. Campaignac, sono incomparabilmente più rari nella donna che nell' uomo. Il prof. Roux, nella sua numerosa pratica, non fu in caso di osservare che una volta sola nella donna questa specie di spasimo del collo della vescica, semplice e senza complicazione. » (*Mem. cit.*, p. 8).

Il dott. Civiale pensa, a ragione secondo noi, che queste affezioni nervose sieno assai frequenti nelle donne, ma che di rado si venga chiamati a trattarle nell'invasione. La ragione è che, per questa affezione, la quale richiede spesso delle applicazioni locali, come per molte altre malattie degli organi genitali, le donne provano moltissima ripugnanza a lamentarsi ed a farsi medicare. Senza tale circostanza, la nevralgia del collo della vescica sarebbe, in ragione della brevità del canale e della facilità colla quale le donne evacuano le orine, molto più leggiera e più facile da guarire nella donna che nell' uomo. Noi pure abbiamo avuto occasione di osservare qualche caso di questo genere nello spedale di Lourcine, insorto in conseguenza di uretro-vaginitidl intense. Tra' fatti riferiti nell' opera del dott. Civiale, che si è, in un lunghissimo articolo, specialmente occupato delle affezioni nervose del collo della vescica, sceglieremo il più notevole.

Osservazione 11.ª « Una donna provava, da parecchi anni, ad epoche variabili, ma assai frequenti, rilevanti difficol-

tà di orinare che erano state combattute in differenti maniere. Ogni volta si aveva stentato assai ad introdurre la siringa. Un nuovo accesso condusse da me l' ammalata ad un' ora della mattina. Si aveva già provato a siringarla; ma il medico cui si aveva ricorso in principio aveva avuto la prudenza di non usare la forza. Egli attribuì le difficoltà che incontrava alla sua poca abitudine di praticare il cateterismo, e mi diresse l' ammalata. La feci collocare sopra un sofà; la siringa penetrò senza stento, e con pochissimo dolore, fino al collo vescicale, dove si trovò arrestata. Inutilmente ne diressi il becco a destra ed a sinistra, in alto ed in basso; essa puntellavasi costantemente e nella stessa maniera contro un corpo resistente, come se vi fosse stata, in questa parte del canale, una barriera, un tramezzo collocato dirimpetto. Non esercitai che una pressione dolce e moderata; l'esame per la vagina mi fece sentire il becco della siringa, ma senza indicarmi nulla sopra la natura dell' ostacolo; riconobbi solamente che il collo della vescica era più basso del solito. D'altro lato, l' orifizio esterno dell'uretra era prominente fra le grandi labbra. Attribuii questa disposizione agli sforzi che l' ammalata aveva fatti per orinare, e che essa faceva ancora nel momento in cui cercai d' introdurre la siringa. Conveniva paralizzare questi sforzi che spingevano la vescica in basso, e potevano modificare la disposizione dell' uretra; feci dunque coricare l' ammalata sopra un piano orizzontale ponendole un cuscino sotto il sacro. Il risultato di questa disposizione fu di far svanire quasi del tutto la sporgenza dell'uretra; l' introduzione della siringa ebbe luogo allora con sufficiente facilità e, col mezzo di una pressione dolce e graduata, lo strumento penetrò nella vescica. L'orina uscì subito, e l'ammalata fu sollevata. Essa ritornò sette ore dopo, piuttosto per precauzione che per bisogno. Questa volta, la siringa penetrò meglio. La terza introduzione fu eseguita, e da allora in poi le orine ripresero il loro corso normale.

» Evidentemente, aggiunge l' autore, le difficoltà del cateterismo dipendevano dalla contrazione spasmodica del collo vescicale, e dalla disposizione viziosa che gli sforzi prolungati avevano fatto prendere all' uretra spingendo in basso la vescica distesa. Se la ritenzione d'orina fosse derivata da tutt' altra causa, non avrebbe ceduto così prontamente. » (Tomo II, pag. 81).

Menzioneremo pure nella donna, e come una delle cause non ispeciali al sesso, ma che gli appartengono più comunemente, lo stato clorotico e cloro-anemico, nuova prova, se fosse bisogno di dimostrarla, della verità di questo assioma tanto spesso ripetuto, fuori di ogni discussione: *Sanguis froenat nervos.*

Sintomi. Poco ci dilungheremo sui sintomi, che sono in gran parte, con qualche modificazione tuttavia, quegli stessi della nevralgia della vescica, sui quali abbiamo lungamente parlato. Questi sintomi sono locali e generali.

Allorchè la malattia è ancora puramente locale, nei casi che il dott. Civiale indica sotto il nome di casi semplici, non si osserva che una sensazione dolorosa, vaga, specialmente al pube; v' hanno bisogni frequenti di orinare, lentezza, difficoltà ed anche dolore quando si vuol soddisfarli. Talvolta v' hanno traccie di catarro vescicale, ma abitualmente poco gravi e passaggere. Sembrerebbe che fosse un carattere assai costante degli stati nervosi dell' apparecchio orinario che i sintomi locali ed anche generali sieno passaggeri nei primi tempi della loro comparsa. Gli accessi sono il più delle volte irregolari, a meno che l' affezione non sia già antica. « Nei casi semplici, quando la malattia è vergine ancora da qualunque

cura, e non fu alterata da complicazioni, i sintomi si palesano assai bene. Sono bisogni frequenti di orinare, ed una sensazione di malessere, d' inquietudine, piuttostochè di veri dolori, quando l' ammalato vuol soddisfarli. Questa sensazione d' imbarazzo, di disturbo, di stanchezza, ha sua sede speciale al pube, al perineo, al sacro. Talvolta, un po' di pizzicore si fa sentire nell' uretra. In generale, questo stato dura poco, sia che lo si abbandoni a sè stesso, sia che si prescriva qualche lenitivo. Ma gli stessi sintomi ricompariscono in un' epoca più o meno lontana; perocchè un carattere comune a tutte le malattie dell' apparecchio orinario senza eccezione è quello di seguire un' intermittenza manifestissima, si direbbe anzi talora una sorta di periodicità nella manifestazione dei loro sintomi. Dopo un certo numero di queste ricomparse dei fenomeni morbosi, l' ammalato si accorge che il di lui stato si aggrava, che le crisi divengono più lunghe e più frequenti, che le sensazioni prendono un carattere più doloroso, si estendono verso l' ipogastrio, l' ombellico, i reni, la parte interna delle coscie ed anche fino alla pianta dei piedi; ma la principale sede n' è sempre al pube ed al sacro. In quanto alla frequenza dei bisogni di orinare ed alla difficoltà di soddisfarli, v' hanno sotto questo rapporto quasi altrettante varietà quanti individui. » (Civiale, *Opera citata*).

Non è raro che la malattia resista ai mezzi che si pongono fino dal principio in uso per dissipare gli accidenti, e che il soggetto, sebbene orini con più facilità, risenta un dolore vago nella regione del pube, all' ipogastrio, al sacro. Non occorre dire che l' esplorazione più diligente deve far riconoscere al pratico le lesioni organiche, se ve ne sono. Se supponiamo che si tratti di una nevralgia idiopatica, l' irregolarità del corso della malattia, l' intensità sempre crescente degli accidenti fanno spesso la disperazione degli ammalati e del pratico. La confusione è talvolta tanto maggiore in quanto che i sintomi delle nevralgie del collo vescicale non si manifestano sempre negli organi genito-orinarii. E' si danno anzi dei casi in cui questi organi sono molto debolmente colpiti, mentre dei disordini considerevoli insorgono simpaticamente in altri punti che assorbono tutta l' attenzione in pregiudizio dell' apparecchio realmente ammalato. Furono riferiti dei casi in cui i dolori si facevano sentire all' ombellico. Questa sensazione di dolore avvicinata agli altri sintomi razionali, dovette, dopo l' esplorazione attenta della vescica col cateterismo, considerarsi un semplice fenomeno dipendente da una nevralgia del collo della vescica.

I sintomi che si mostrano dal lato della vescica sono svariatissimi. Ora può esservi ritenzione di orina quasi completa con difficoltà estrema per praticare il cateterismo, ora i bisogni di orinare hanno una frequenza estrema e si rinnovano subitochè poche goccie di orina sono arrivate nella vescica. Il fatto seguente, che togliamo pure dal dott. Civiale, è uno dei più considerevoli di quest' ultima specie.

Osservazione 12.ª « Ho veduto un ammalato che, in conseguenza del cholera, da cui fu gravemente colpito, provava un turbamento notevole nelle funzioni della vescica. Per verità, eravi in lui un leggiero stringimento dell' uretra, che anzi ha recidivato; ma non si poteva riferirvi i fenomeni di cui si tratta, poichè l' uretra fu ricondotta facilmente alle sue condizioni normali, e gli accidenti persistettero tuttavia. Quindi, in questo ammalato, che è più che sessagenario, e di robusta costituzione, non v'ha nè ingorgo della prostata, nè lesioni dell' uretra, nè malattia apprezzabile delle pareti vescicali; il passaggio di una siringa o di una candelet-

ta, ed il cateterismo esploratore non provocano neppure delle sensazioni straordinarie, ma il collo della vescica non può sopportare il contatto dell' orina che per alcuni istanti. Quindi l' ammalato è tormentato da frequenti bisogni, soprattutto dopo il pranzo, epoca in cui egli orina spesso più volte all' ora. I bisogni si palesano con un dolore al pube e alla regione ipogastrica, che si estende talvolta fino all' ipogastrio. A questo dolore si uniscono un sentimento progressivo di malessere, calori molesti e rossore alla faccia, soprattutto ai zigomi. L' ammalato espelle qualche goccia di orina, e gli accidenti cessano per ricominciare subito dopo. Di rado ho veduto in lui il dolore seguire il tragitto degli ureteri e propagarsi fino ai reni. Siccome la vescica non è sufficientemente distesa per poter contrarsi con forza, l' espulsione delle orine si compie con estrema difficoltà, con contrazioni brusche ed interrotte della parete addominale, ed in conseguenza di sforzi ripetuti, ma poco prolungati. Lo scolo del liquido è lentissimo e spesso interrotto, ciò che fa temere all' ammalato, ora la presenza di una pietra, ora la dichiarazione di una ritenzione di orina; in proposito dei quali timori ebbi in principio da contrastare molto con lui. Per più di due anni, egli espulse, per così dire, ogni giorno, e da due a quattro ore dopo il pranzo, delle orine torbide ed un po' lattiginose, o che almeno prendevano questi caratteri raffreddandosi. Il bicchiere nel quale le si lasciava era offuscato da un deposito aderente; l'orina espulsa nel resto della giornata aveva l'aspetto normale. Nel 1838, l' ammalato cessò di avere le orine torbide, senza che si potesse riferire questa circostanza ad alcuna causa. I disordini da me osservati qui, e che resistettero ad ogni cura, mi sembrano dipendere unicamente da ciò, che la vescica non può sopportare lunga pezza la presenza dell' orina, che non presenta più tuttavia alcun carattere morboso. La circostanza più straordinaria si è che il viscere non manca di capacità, perocchè si può introdurvi dieci a dodici oncie di acqua tiepida che esso ritiene facilmente. Devo aggiungere tuttavia che vi sono due circostanze le quali mi parvero influire potentemente sulla produzione dei fenomeni morbosi, cioè: il turbamento delle funzioni digestive ed il timore di una ritenzione di orina. » (Tomo II, p. 29).

Ogniqualvolta v' è un po' di irritazione nell'uretra e soprattutto al collo della vescica, aggiunge l' autore in proposito di questo timore di una ritenzione di orina che hanno spesso gli ammalati, si prova più spesso il bisogno di emettere l' orina; si combatte l' irritazione, e la funzione ritorna allo stato normale. Ma, in altre circostanze, principalmente quando l' irritazione uretrale persiste, e si riproduce malgrado dei mezzi adoperati contro di essa, l' ansietà occupa l' individuo, ed il timore di non poter orinare fa sì che egli provi di farlo prima che il bisogno sia reale e ben pronunziato. La vescica non essendo sufficientemente piena, espelle male ciò che contiene. Lo stesso bisogno fittizio, sempre provocato dal timore di non poter orinare, non tarda a manifestarsi di nuovo; gli stessi ostacoli, gli stessi fenomeni. Agendo in tal modo, il malato contrae sempre più l' abitudine di orinare frequentemente. In moltissimi individui questa cattiva abitudine aveva finito coll' indurre una specie di stringimento della vescica ed un' irritazione estrema del collo vescicale, donde provenivano in seguito dei turbamenti funzionali ostinatissimi.

Questa propensione a fare degli sforzi considerevoli e ripetuti per orinare non aveva sfuggito a Hunter: « I sintomi di questa malattia, dice egli, rassomigliano molto a quelli che provengono da un ostacolo al corso dell' orina nell' uretra; ma

colla differenza che, nel corso della malattia di cui qui si tratta, l'orina cola facilmente, perchè l' uretra obbedisce e si rilassa. Tuttavia, v' hanno spesso sforzi considerevoli dappoichè l'orina fu espulsa del tutto, perchè la tonaca muscolare continua a contrarsi. » (Hunter, *Trad.* di Richelot, tomo II, p. 392).

Abbiamo detto più sopra che in molte persone affette da queste nevralgie gli accidenti sono momentanei, intermittenti, o in un modo regolare, o più spesso irregolarmente. L' antico direttore del Teatro Italiano, a Parigi, Severini, era affetto da una nevralgia di questa specie, che non lo faceva soffrire che da due ore della mattina fino alle sei, ma ogni giorno, e principalmente d'inverno. Finalmente, per terminare ciò che dovevamo dire dei sintomi locali, ricorderemo la difficoltà di praticare il cateterismo; difficoltà qualche volta così grande che nella donna stessa, che per consueto viene siringata così facilmente, è spesso quasi impossibile entrare di primo tratto nella vescica. Ne abbiamo riferito un esempio nel capitolo delle cause.

I sintomi generali sono gli stessi che nella nevralgia del corpo della vescica, quindi vi ci arresteremo poco. Non v' ha febbre; ma spesso le funzioni digestive sono simpaticamente alterate, ed i fenomeni che si osservano da questa parte potrebbero trarre in errore il pratico che trascurasse d' interrogare tutti gli apparecchi. Non è raro di verificare il pallore della lingua, i turbamenti della digestione, l' irregolarità e l' intermittenza del polso, ecc. In qualche caso gli ammalati si lamentano di dolori nelle membra, dolori che si estendono molto lungi, e si propagano talvolta fino alla pianta dei piedi.

Le simpatie più notevoli sono senza dubbio quelle che esistono fra gli organi genito-orinarii ed il sistema nervoso encefalico. Nessuno ignora la funesta influenza che esercitano sul morale degl' individui le affezioni organiche o no degli organi genito-orinarii. L' ansietà, la disperazione, uno stato continuo di tristezza e di melanconia sono fenomeni frequentissimi. L' ipocondria riconosce più spesso per causa le malattie di questo apparecchio. L' influenza che l'esaltazione di sensibilità del collo della vescica può avere sulla salute generale, sul complesso delle funzioni organiche, si accresce per l' ordinario in ragione diretta dell' aumento dello stato morboso, o della sua complicazione per altre malattie. Tuttavia, questa regola non è senza qualche eccezione; alcuni conservano tutti gli attributi di una florida salute, sebbene i sintomi locali sieno portati al massimo d' intensità; altri, per lo contrario, hanno una salute sconcertata, sebbene lo stato locale sia poco grave e non esista che da poco tempo. Su queste differenze chiariscono la pratica e l' osservazione.

Il *corso* e la *durata* della malattia non presentando nulla di particolare, rimandiamo a ciò che abbiam detto su questo argomento nella storia della nevralgia propriamente detta della vescica.

Esiti. Nel più dei casi, la nevralgia del collo della vescica, soprattutto quando viene assalita a tempo e medicata convenientemente, termina colla guarigione. Ma quando è trascurata dagli ammalati, quando la si lascia durare lungamente, può produrre accidenti gravi, ed anche talvolta funesti. Esamineremo adesso quelli fra tali esiti che sono i più frequenti, come pure quelli che possono indurre le più spiacevoli conseguenze.

Abbiamo insistito più sopra sull' abitudine che prendono gli ammalati, affetti da nevralgia del collo della vescica, di obbedire a bisogni fittizii di orinare, di eseguire sforzi considerevolissimi, e molto spesso ripetuti per vôtare la vescica nella quale si trovano appena poche goccie di

orina, e ciò in conseguenza del timore che hanno di una ritenzione di orina. Questa abitudine diviene, dopo un certo tempo, una necessità cui l' ammalato non può sottrarsi. Ne risulta assai di frequente pure, come abbiamo detto, una specie di stringimento, di atrofia della vescica, ed un' irritabilità estrema e quasi incurabile del collo della vescica.

In altri casi, che non sono rarissimi, si trova un' alterazione del tutto contraria, vogliamo dire una sorta di ipertrofia delle pareti della vescica. Hoffmann, citato da Soemmering, riferisce il fatto di un uomo di 40 anni, che soggiacque in conseguenza di assalti numerosi e frequenti di questa affezione, e nel quale si trovò la vescica sottilissima, ad eccezione dell' ispessimento e della dilatazione de' suoi vasi per una gran quantità di sangue. Egli parla anche di un vecchio di 60 anni da lui guarito in sei giorni dagli stessi accidenti, col salasso e colle bevande rinfrescanti. Un prete, di più di 60 anni, prova uno spasimo intenso della vescica in conseguenza di una lunga predica. L' infiammazione e la suppurazione dell' organo si manifestano, e l'ammalato soggiace poco dopo. Un dotto, della stessa età, morì pure dopo essere stato per tre anni in preda a questa dolorosa malattia (Soemmering, pag. 55). Avvertiremo che in questi due ultimi casi la morte probabilmente non deve riferirsi alla nevralgia, che Soemmering chiama spasimo della vescica, ma alle conseguenze.

Un esito assai frequente, e di cui si comprenderà tutta la gravità, senza che v'insistiamo lungamente, è l'incontinenza di orina. « È avverato, dice il dott. Civiale, che una sopraeccitazione considerevole della membrana che tappezza l' orifizio interno dell' uretra e la parte profonda del canale, basta a paralizzare fino ad un certo segno l'azione contrattile della vescica, o per lo meno a pervertirla talmente che l' ammalato non possa più resistere al bisogno di orinare. La prova ci è fornita dagli stati nevralgici avanzati che non accompagna alcuna lesione organica locale, o nei quali la lesione, se esiste, è collocata in guisa da non disturbare meccanicamente le funzioni del collo vescicale. » (*loc. cit.*).

Il dott. Lallemand riferì alcuni casi in cui l' incontinenza di orina dipendeva da una sopraeccitazione della membrana mucosa del collo vescicale. Tuttavia le osservazioni 21 e 22 citate alle pagine 428 e 435 delle sue *Osservazioni sulle malattie degli organi genito-orinarii*, 1827, ci sembrano piuttosto dover riferirsi ad un' infiammazione cronica che ad un semplice stato nevralgico. Quest' è del resto l' opinione del professore stesso.

Soemmering pensa che quando la malattia ha durato molto lungamente, o quando recidivò più volte, possa trasformarsi, soprattutto nei vecchi, in paralisi della vescica. (Pag. 65).

Si vide talvolta gli stati nevralgici del collo vescicale determinare la produzione dell' ematuria, conseguenza di un' esalazione di sangue alla superficie interna della vescica. Non occorre, perchè questo effetto sia prodotto, che la contrazione spasmodica sia tale che una siringa non possa entrare nella vescica. Un semplice stato di rigidezza basta, e ciò che lo prova si è che mettendo fine ai fenomeni nervosi, si fa cessare tutti gli altri. Il fatto seguente, riferito dal dott. Civiale, ci sembra uno dei più notevoli di questo genere.

Osservazione 13.ª « Fui chiamato a medicare un giovane che aveva l' uretra irritabilissima o notevolmente ristretta al suo orifizio interno. L' ammalato soffriva molto, e da lungo tempo, alle regioni lombare e vescicale; gli avveniva spesso di espellere delle orine sanguinolente, e le ultime goccie erano anche di sangue

quasi puro. Il cateterismo esploratore fu doloroso e seguito da un' eruzione vaiuoloide, dopo la quale la di lui salute si trovò così sconcertata che si dovette differire di tre mesi la cura per la quale io era stato chiamato. Quando potei intraprenderla, mi bastò diminuire la sensibilità dell' uretra, col mezzo delle candelette, e sbrigliare il meato orinario, per far cessare i dolori e lo scolo del sangue. Tutti i fenomeni morbosi svanirono in pari tempo. » (Tomo III, p. 321).

Le nevralgie molto prolungate del collo vescicale inducono spesso la manifestazione di un catarro vescicale, indipendentemente dai sintomi proprii e dai turbamenti nell' escrezione dell' orina che la distinguono in modo speciale. Tuttavia, questo catarro non è più spesso pronunziato che in debole grado. « I depositi mucosi contenuti nell' orina, dice il dott. Civiale, sono allora in picciola quantità, sia che si rappiglino in massa, sia che restino sotto forma di filamenti isolati, nuotanti nel liquido. È raro pure che il passaggio delle mucosità attraverso l' uretra determini, almeno in principio, la sensazione ardente di cui si lamentano altri ammalati. Nella sua origine, il catarro non merita di fissare l' attenzione altro che in quanto che indica una certa intensità della nevralgia, la propagazione dell' irritazione del collo vescicale alla faccia interna del viscere, e soprattutto un leggiero stato di atonia di questo viscere. Del resto, sebbene gli ammalati se ne inquietino molto, esso non ha gravità. Lo si vede svanire da sè stesso e senza cura particolare, subitochè si fa cessare lo stato nevralgico del collo vescicale. Questi casi mi sembrano così semplici che stento a comprendere presentemente come pratici, anche distinti, commettano degli errori in loro riguardo. Tuttavia, il fatto è incontrastabile; non saprei dunque insistere troppo su questo punto, per far passare nello spirito del lettore il profondo convincimento che esiste nel mio in proposito dell' influenza che un semplice stato nevralgico dell' uretra esercita sulla produzione del catarro vescicale, la cui esistenza, del resto, non modifica in nulla la cura. » (Tomo III, p. 407).

Nelle vecchie sfinite dalle fatiche, dal lavoro e dalla miseria, insorgono talvolta dei dolori vivi per orinare, che resistono ostinatamente ai lenitivi ed ai calmanti. Esse possono presentare allora dei catarri di vescica con disordini generali talmente pronunziati che non si può più guarirle radicalmente; tutto che si può fare è allontanare gli ostacoli all' emissione dell'orina, ed opporsi ai progressi del catarro.

Forse si potrebbe, in quanto alla produzione del catarro vescicale, come conseguenza della nevralgia della vescica, opporre all' opinione del dott. Civiale l' opinione del tutto contraria del dott. Leroy d' Etiolles il quale, in casi simili a quelli di cui parla il primo, considera la nevralgia non come la causa, ma come la conseguenza e come un sintomo, un elemento del catarro vescicale. « I sintomi riferiti alla nevralgia della vescica non sono in tal circostanza, dice il dott. Leroy, altro che fenomeni dipendenti dalle malattie cui si pretende che essa abbia dato luogo, o che sarebbero venute a complicarla. » (*Giorn. delle cognizioni med. prat.*, t. IX, 1842, p. 193).

Fra queste opinioni non oseremo decidere; tuttavia saremmo piuttosto disposti ad ammettere quella del dott. Leroy di Etiolles, che ci sembra più probabile e più logica.

Abbiamo compreso negli esiti il pronostico dell' affezione, ordinariamente poco grave, quando si rivolge a tempo contro di essa una cura adattata. Non seguiremo menomamente l' opinione di Soemmering, il quale pensa che essa possa determinare la morte, e crediamo che nei casi in

cui questo autore la vide accadere, si deve attribuire quest' esito funesto alle complicazioni piuttostochè alla malattia stessa.

Diagnosi. Un punto della storia della nevralgia del collo vescicale sul quale cercheremo di essere completi è la diagnosi differenziale, uno dei capitoli più interessanti, poichè dalla determinazione di questa diagnosi dipende tutta la terapeutica. Esamineremo successivamente i sintomi che differenziano la nevralgia dalla cistitide, dall' affezione calcolosa, ecc.

a. La diagnosi differenziale fra la cistitide e la nevralgia, o almeno alcune delle sue forme, deve evidentemente essere spesso cosa assai difficile, poichè vediamo, come abbiam detto più sopra, Chopart confondere in uno stesso capitolo l' infiammazione e gli spasimi della vescica. Un celebre autore, Soemmering, giudicò questa distinzione così importante che le consacrò un paragrafo intero. Ne daremo un estratto, tralasciando i punti che non ci sembrano di certezza sufficiente.

La riflessione seguente, cioè che i sintomi della cistitide e dello spasimo vescicale hanno molta analogia, è tanto vera che i migliori autori, i semiologi più abili, non hanno potuto tracciarci precisamente il quadro diffinitivo di queste due malattie.

Per tal modo Hoffmann riferisce, come esempi di cistitide, quattro osservazioni che egli riprodusse più tardi, unite a parecchie altre, sotto il nome comune di spasmo della vescica. Di queste osservazioni, due solamente ci sembrano riferirsi alla cistitide.

Sebbene il ritorno dello spasmo vescicale produca spesso la cistitide, e sebbene questa possa a vicenda dar luogo allo spasimo, si distinguerà tuttavia queste due malattie assai bene dai caratteri seguenti:

1.° La vescica è distesa a segno da formare, dinanzi il pube, un tumore ovale, doloroso; se questa distensione è accompagnata da febbre, non resta alcun dubbio sull' esistenza della cistitide (questa riflessione di Soemmering è tanto più giusta in quanto che, nella nevralgia, è questo un carattere sul quale abbiamo insistito, la vescica finisce col non poter conservare, neppure per alcuni minuti, la più picciola quantità di orina, e questi bisogni frequenti possono produrre anche l' incontinenza).

2.° Una differenza degnissima d' attenzione, ma che non si può sempre apprezzare facilmente al letto dell' ammalato, si è che negli spasimi, la vescica, come tutti i muscoli cavi, è affetta in totalità, fino dal principio della malattia, mentre la sua infiammazione è più di frequente parziale e non si estende al resto dell' organo, altro che dopo parecchi giorni, parecchi mesi, ed anche anni (la distinzione che abbiamo fatta e che abbiamo stabilita, dietro i fatti, fra le nevralgie del collo e le nevralgie del corpo stesso della vescica, non permette di ammettere, in tutto il suo rigore, la proposizione di Soemmering, la quale non è vera che in qualche caso).

3.° L' infiammazione non produce sola, come lo spasimo, la contrazione della vescica; ciò rientra nella legge di patologia la quale vuole che un muscolo infiammato si contragga a stento, anche sotto l'impero della volontà; così, noi vediamo l' intestino infiammato distendersi, ispessirsi, invece di diminuire di volume come nello spasimo; e certamente, gli esempi di enteritide non mancano per venire in sostegno di ciò che asserisco.

4.° La pressione sull' ipogastrio, sul perineo e sulla parete retto-vescicale, aumenta eccessivamente i dolori della cistitide; nulla di simile non si osserva nello spasimo.

5.° Richter considera come un segno sicuro dell' infiammazione l' aumento del

dolore nel momento in cui scola l' orina (parecchie delle osservazioni da noi citate invalidano questa proposizione).

6.° La durata dei dolori, la loro continuità o la loro periodicità, fanno pure distinguere queste due affezioni. Se il dolore è continuo e progressivo, vale a dire si aumenta senza presentare intermissione notevole, si può concludere all' infiammazione; se, per lo contrario, offre delle intermissioni di qualche minuto ed anche di qualche ora, si può, senza esitare, dire che v' ha spasimo. Hoffmann spiega molto ingegnosamente la continuità e la periodicità dietro il sistema adottato ai suoi tempi.

Passeremo sotto silenzio i paragrafi 7.°, 8.° e 9.°, relativi al carattere del dolore, all' età ed alla costituzione dei soggetti, circostanze che non hanno l' importanza che loro attribuisce Soemmering.

10.° Se l' ammalato era soggetto all' ematuria, è probabile che si tratti di uno spasimo vescicale; perocchè è riconosciuto che la vescica la quale sopporta, senza provare accidenti spasmodici, un' orina acre, non può soffrire egualmente la presenza di un sangue il quale sembra tuttavia di mitissima azione.

11.° Se l' ammalato prova più volte gli accidenti che si osservano, è quasi sicuro che sono dovuti allo spasimo; l' infiammazione della vescica è un' affezione troppo pericolosa per mostrarsi spesso nel medesimo individuo.

12.° Nella cistitide, il polso è pieno, duro, teso, febbrile; nello spasimo, non indica febbre, ma è serrato. Un medico esercitato distingue assai bene le due malattie dietro questo sintomo (notiamo di passaggio, che è importante nei casi di nevralgia il tener conto delle complicazioni).

13.° Le cause determinanti sono pure necessarie per istabilire la diagnosi. Se la loro azione si porta principalmente sul sistema nervoso, si deve presumere che la malattia è spasmodica. Avviene il contrario quando queste cause agiscono sul sistema sanguigno. È inutile dire che una lesione prodotta da un corpo esterno rende facilissima la diagnosi (oltre l' incertezza e l' oscurità delle cause di queste malattie in molte circostanze vedremo, parlando delle nevralgie sintomatiche, che le cause traumatiche possono egualmente produrre l' una e l' altra di queste due affezioni). (Soemmering, *Opera citata*, p. 57).

b. I dolori nevralgici del collo della vescica traggono spesso in errore, per l' esistenza di un calcolo, in principio della malattia soprattutto, giacchè una volta che il pratico ha potuto introdurre una siringa ed esplorare l' interno dell' organo, nessun errore non è più possibile. I due casi seguenti, tolti dalla memoria già citata del dott. Campaignac, ci parvero degni di essere riferiti per disteso.

Osservazione 14.ª « Giuseppe Meunier, d' anni 48, aveva avuto, a 14 anni, un picciolo calcolo impegnato nell' uretra, che giunse fino all' estremità della verga, e cagionò degli accidenti. Un' incisione fatta alla ghianda ne facilitò l' uscita. Nulla di spiacevole non era insorto poi, dal lato delle vie orinarie. Verso la metà del mese di gennaio 1827, egli provò, senza cause conosciute, dei dolori vivi verso il collo della vescica, che si propagavano fino alla ghianda, e offrivano tutte le variazioni di quelli che producono i calcoli vescicali. Le voglie di orinare erano divenute sempre più frequenti. Tale si era lo stato delle cose quando quest' uomo si presentò allo spedale. Due volte egli fu siringato da Boyer e Roux, senza che fosse possibile scoprire nella vescica alcun corpo straniero. Ad ogni tentativo di cateterismo, dei dolori vivi si fecero sentire quando il becco della siringa arrivò alla regione prostatica. Quando il chirur-

go era arrivato al collo della vescica, questi dolori si calmavano un poco, e l'organo, assai largo altronde, poteva essere esplorato senza che perciò essi aumentassero di molto. L'orina che se ne estraeva era chiara e limpida.

» Una circostanza che l' ammalato non aveva detto in principio, si è che la comparsa degli accidenti anzidetti era accaduta in coincidenza della soppressione di un flusso emorroidale periodico cui egli era soggetto da molti anni. Gli si consigliò di seguire un regime addolcente, e di applicarsi di tratto in tratto delle sanguisughe all' ano. Se questi mezzi non riuscivano a calmare i dolori, egli doveva prendere delle pillole di Méglin, la cui dose sarebbe aumentata ogni giorno in modo progressivo.

» Entrato al num. 34 della sala della Santa Vergine il 29 luglio, ne uscì il 1.° agosto. » (*Mem. cit.*, p. 4).

Il secondo fatto è più importante, a cagione del gran numero di sintomi presentati dall'ammalato, tanto prima quanto durante le esplorazioni cui fu sottoposto.

Osservazione 15.ª » Un birraio dei Campi Elisi, d'anni 38, provò, circa sei anni fa, per la prima volta, i sintomi razionali della pietra. Il medico che lo assisteva fece chiamare il prof. Roux per siringare questo ammalato. L'algalia, arrivando verso la prostata, fu arrestata un istante e cagionò vivi dolori; essa passò finalmente il collo, ed i dolori svanirono in gran parte. Il sacco vescicale potè essere esplorato quasi impunemente; era sano, e si riconobbe che non conteneva pietre. Risultò dal consulto fatto dai due medici che i nervi avevano qui la parte principale, e si decise di ricorrere ai calmanti ed agli antispasmodici. La cura fu diretta con molta diligenza dal medico ordinario. Molti rimedi furono adoperati successivamente; ma fallirono tutti, anche le pillole di Méglin, che spesso riescono nei casi di tal natura. I dolori continuarono a crescere, e talvolta gli accessi erano così forti ed il tenesmo della vescica talmente completo, che le orine non potevano essere evacuate malgrado tutti gli sforzi che l' ammalato poteva fare. Questi sforzi erano spinti a segno siffatto in tali casi, che si vedeva l'ano socchiudersi a segno che avrebbe potuto ammettere una moneta da trenta soldi. Nessun mezzo, fuorchè il cateterismo, non valeva a calmare la violenza di questi sintomi. L' estremità della siringa provava una gran resistenza per parte del collo della vescica, e cagionava in questo luogo dei dolori estremi; ma quando lo aveva superato, tutti gli accidenti cessavano come per incanto. Il medico prese finalmente il partito di non adoperare più che questo mezzo, e subitochè egli era informato che un violento accesso era ricomparso, accorreva per metterla in uso. Egli si trovò così bene di questa pratica che vide a poco a poco gli accessi allontanarsi; la guarigione si effettuò gradatamente, e da 17 mesi l' ammalato gode di perfetta salute. » (*Mem. cit.*, pag. 2).

I casi analoghi ai precedenti sono talmente comuni che consideriamo inutile riferirne altri esempi. Abbiamo citato alcune osservazioni tradotte dall' opera di Parrysh e che sono egualmente assai curiose. Facciamo seguire questi fatti da alcune riflessioni nelle quali Soemmering stabilisce la diagnosi dello spasimo e del calcolo vescicale in quanto ai segni razionali, il cateterismo bastando sempre a chiarire la quistione.

» Negli uomini inoltrati in età, dice egli, la cistitide e lo spasimo vescicale si distinguono dagli accidenti cagionati dai calcoli:

» 1.° Per ciò che la comparsa di questi ultimi non determina talvolta alcun dolore. Infatti, oltre che vi sono dei casi in cui si trova, dopo la morte, dei cal-

coli di cui non si aveva sospettato l' esistenza durante la vita, si riconosce per l' ordinario la loro presenza prima che essi determinino degli accidenti simili a quelli che si osservano nella cistitide e nello spasimo vescicale.

» Il paese che abita l' ammalato toglie talvolta la difficoltà della diagnosi; così nell'Annover ed in alcune provincie delle sponde del Reno, dove la pietra è una malattia ignota, non si sospettava neppure la sua esistenza.

3.° La mancanza dei segni caratteristici dei calcoli basta per rigettare la loro esistenza nei casi in cui degli accidenti si manifestano verso la vescica.

« 4.° L' infiammazione dovuta ai calcoli è ordinariamente lenta, mentre la cistitide acuta e lo spasimo acquistano in poco tempo un' intensità considerevole.

» 5.° La violenza del dolore chiarisce molto qui la diagnosi. È raro che questo sintomo esista con continuità quando è dovuto alla presenza dei calcoli. » (Soemmering, p. 61).

Abbiamo indicato più sopra, come sintomo comune alle affezioni calcolose ed alle nevralgie vescicali, l'interruzione repentina del getto dell' orina. Il cateterismo non lascia mai alcun dubbio sulla quistione di sapere se esiste o no una pietra nella vescica. Citeremo tuttavia anche il passo seguente, estratto da una lezione clinica di un celebre professore, il dott. Roux, che contiene una confessione che fa onore alla di lui sincerità:

» Non è raro che dei chirurghi, avendo riconosciuto l' esistenza di un calcolo nella vescica, abbiano operato dei soggetti senza trovare pietre. Ho commesso tre volte questo errore grave, e questi spiacevoli sbagli mi hanno fatto riflettere sulla malattia calcolosa, nonchè su tutte le malattie dell' apparecchio genito-orinario che possono più o meno simularla. Così io aveva già fatto presentire da lunga pezza molte cose che gli specialisti moderni hanno dato come nuove nelle loro opere. Circa quindici anni sono ho detto che il collo vescicale è soggetto a nevralgie che danno spesso luogo a strane illusioni, le quali possono imbarazzare il chirurgo nella diagnosi di certe affezioni, così della prostata come della vescica.

» Ritorno agli ammalati da me operati senza trovare pietre. Il primo di questi soggetti vive ancora; è un medico distintissimo: era allora studente di medicina. Da qualche tempo egli soffriva molto orinando, ed aveva provato delle ritenzioni repentine di orina. Lo siringai una prima volta, e non sentii la pietra. Lo siringai di nuovo a più riprese, in tutto 15 a 20 volte, e mi sembrò più volte di sentire una pietra; ma questa sensazione non fu mai perfettamente distinta. L' ammalato, persuaso di avere un calcolo, era risoluto di sottoporsi all'operazione. Credetti tuttavia dover procrastinarla, perchè la mia diagnosi non mi sodisfaceva ancora pienamente, e temetti che l' operazione fosse un po' troppo avventurata. Finalmente, sollecitato dagli amici dell' ammalato e dall' ammalato stesso, che mi pregavano fervidamente di operare, subitochè io credeva di avere il convincimento dell' esistenza di una pietra, aggiungendo che se, per accidente, io mi fossi ingannato, essi mi scaricavano da ogni responsabilità e tacerebbero l' avvenimento; ebbi la debolezza di cedere, operai, trovai con sorpresa una capacità enorme, e cercai invano una pietra. Ma credetti dover pel momento nascondere all' ammalato ed ai parenti il mio sbaglio, e lasciarli nella persuasione in cui si trovavano che io avessi estratto un calcolo. Fortunatamente l'operazione non ebbe conseguenze spiacevoli; anzi, non solamente la ferita si cicatrizzò senza alcun accidente, ma l' ammalato fu da questo momento perfettamente guarito da' suoi pati-

menti, che noi riconoscemmo quindi altro non essere che dolori nevralgici. Dieci anni dopo, dichiarai all'ammalato, che occupa presentemente un rango distinto tra i medici, tutta la verità su questo avvenimento, di cui abbiamo in seguito scherzato più di una volta insieme. Lo stesso sbaglio mi accadde in due fanciulli di cui passo la storia sotto silenzio. » (*Gazz. degli ospedali*, 24 novembre 1842).

Furono talvolta scambiati per nevralgie semplici dolori al collo della vescica e delle difficoltà di orinare determinate dalla presenza di valvule al collo della vescica; torneremo a parlarne esaminando le nevralgie sintomatiche. Avremo pure in questo paragrafo da trattare dei casi in cui furono scambiate per affezioni nervose della vescica certe malattie del collo della matrice. Furono scambiati talvolta per nevralgie degli stringimenti poco considerevoli dell' uretra, che permettevano l' introduzione di siringhe di assai grosso calibro. Per riconoscere l' errore bastò servirsi di strumenti più voluminosi, la cui introduzione era impedita dalla coartazione del canale.

Cura. Esamineremo successivamente, nella determinazione della cura, i diversi mezzi terapeutici che furono posti in uso per combattere le nevralgie del collo della vescica.

Siringhe e candelette. La cura col cateterismo prolungato e coll' introduzione delle candelette nella vescica è uno dei mezzi più semplici e spesso dei più efficaci in molti casi. Non è neppure sempre necessario che lo strumento penetri fino nella vescica; basta che esso sia introdotto nell' uretra, o che si modifichi la vitalità di un punto del canale con un agente fisico. Il mezzo non è nuovo, come si volle far credere in questi ultimi tempi. Così leggiamo in Hunter il fatto seguente: « Un uomo che aveva la vescica in uno stato d' irritabilità osservò che, se egli introduceva una candeletta a poca profondità nell'uretra, l'irritazione della vescica era tolta, e che egli poteva così ritenere la sua orina per più ore. » (Tomo II, p. 376).

Il dott. Civiale insistette molto su questo modo di cura. « Si introduce ogni giorno, dice egli, o ogni due giorni, secondo l' irritabilità del soggetto, una candeletta di cera molle, di poco volume, vale a dire di una linea e mezzo a due linee di diametro. La si lascia a luogo per tre a dieci minuti ogni volta; e per assicurare la buona riuscita, basta procedere all'introduzione di questo strumento colla lentezza e colle precauzioni di cui ho fatto un precetto. Nei casi più semplici e meno antichi, la sola diminuzione o modificazione della sensibilità locale, pel fatto della candeletta, è già un gran passo verso la guarigione. Non credo che si possa attribuire alcun' azione speciale a questa candeletta di cera. Se essa riesce meglio degli altri mezzi adoperati, si deve attribuirlo a ciò che essa penetra più facilmente, cagiona meno dolori, e quindi provoca poca o nessuna reazione. Questo risultato, di cui mi sono assicurato molte volte nella mia pratica, mi condusse pure a non lasciare la candeletta a luogo che per qualche minuto, ed a diminuire tanto più il suo soggiorno nell' uretra quanto più spiacevoli sono le sensazioni che essa cagiona all' ammalato. L' esperienza ha diffinitivamente deciso in tale proposito. » (Tomo II, p. 85).

Qualunque possa essere l' utilità dell' introduzione della candeletta, non si deve farne un metodo generale e credere che esso debba essere sempre seguito da buon esito. « Il chirurgo si esporrebbe a frequenti disinganni, dice il dott. Mercier, qualora se ne aspettasse i miracoli che loro furono ultimamente attribuiti. Il miglioramento che se ne ottiene non è spesso che di breve durata, ed ho veduto un

certo numero di ammalati i quali avevano seguito questa cura per settimane e mesi senza alcun risultato. » (*Ricerche sulla ritenzione di orina*, 1844, p. 211).

Iniezioni nella vescica. Quando l' introduzione delle candelette non basta a calmare i dolori, giova talvolta fare delle iniezioni nella vescica. Queste iniezioni sono fatte o con un liquido ammolliente o narcotico, o coll' acqua semplice, ma fredda. Abbiamo citato più sopra la guarigione ottenuta dal dott. Baumgartner di Ginevra, col mezzo di una soluzione di nitrato di argento iniettata nella vescica, in un caso di nevralgia. Quando si usa un liquido narcotico, una leggiera infusione di foglie di belladonna o di morella, o una decozione ammolliente laudanizzata, si deve adoperarla tiepida. In generale crediamo che, nella cura delle nevralgie, non si adoperi gli oppiacei con sufficiente arditezza ed a dose abbastanza alta. Ecco la maniera come il dott. Civiale consiglia di fare le iniezioni semplici nella vescica.

» Dopo le candelette, dice egli, o anche negli ultimi giorni del loro uso, se la vescica si vuota incompletamente del suo contenuto, si pratica delle iniezioni, prima coll' acqua tiepida, poi coll' acqua fredda. Due precauzioni sono indispensabili alla riuscita di questo mezzo, la cui applicazione è altronde facilissima, e che non richiede che una siringa ed uno schizzetto. La siringa, preferibilmente di gomma elastica, deve avere due linee di diametro. Gli schizzetti ordinarii possono bastare, ma siccome sono mal fabbricati in generale, è meglio averne uno speciale, capace di sei a dieci oncie di liquido. Bisogna pure che il pistone riempia esattamente l' interno del cilindro, e che l' estremità sia così sottile da adattarsi alla siringa. Non occorre disfare lo schizzetto per l' uso; si attigne solamente facendo il vuoto; e per espellere l' aria che potrebbe essere rimasta nel cilindro, si spinge il cilindro da basso in alto finchè il liquido incominci ad uscire. Quando si fa parecchie iniezioni l' una dopo l' altra, si riempie lo schizzetto e lo si dispone per una seconda iniezione mentre il liquido della prima scola per la siringa. Bisogna spingere l'acqua nella vescica con lentezza e senza scosse, fermandosi subitochè l' ammalato manifesta il bisogno di orinare. Questo bisogno si fa sentire tanto più presto quanto l' inerzia di vescica è meno avanzata, quanto più volte si ripetè l' iniezione, e quanto più fredda è l' acqua. Alcuni ammalati, spaventati, accusano un bisogno che non hanno realmente; la verità si scopre facilmente dalla maniera come il liquido è spinto fuori della siringa; perocchè, se esso cola senza alzata, il bisogno è falso. In quanto all' introduzione preliminare della siringa, essa richiede le stesse precauzioni che quella della candeletta. Essa richiede anzi più precauzioni ancora, perchè le siringhe cagionano sempre più dolori che le candelette. La frequenza e la natura delle iniezioni, la quantità e la temperatura dell' acqua, si regolano dietro i risultati ottenuti, soprattutto in ciò che concerne la contrattilità della vescica. » (Tomo II, p. 86).

Lavacri, doccie. Abbiamo veduto, nella prima sezione di questo lavoro, che Léveillé si era spesso trovato benissimo dei lavacri freddi, ed anche diacciati, sul perineo. Non vi ritorneremo dunque. « Soprattutto nelle nevralgie o nello spasimo della vescica, dice Soemmering, conviene applicare sull' ipogastrio e sul perineo i fomenti ed i cataplasmi ammollienti fatti colla farina di semi di lino, colla decozione di capi di papavero, di giusquiamo, ecc. Si può ricoprire gli stessi punti di sacchetti contenenti della menta piperita, della salvia, dei fiori di sambuco Bisogna anche fare su questa regione delle fregagioni col linimento volatile canfo-

raio ed oppiaceo, o anche coll' unguento napoletano, senza che vi sia luogo di sospettare un'affezione sifilitica; quest' ultimo agisce qui come antispasmodico. Simmon e Fowler vantano l' infusione di tabacco nelle affezioni della vescica nei vecchi. I clisteri ammollienti di olio sono pure più indicati qui che nella cistitide; è spesso molto vantaggioso l' aggiungervi tre a sei grani di estratto gommoso di oppio. » (*Opera citata*, p. 66).

Le doccie tiepide o anche fredde sul perineo e sull' ipogastrio hanno talvolta riuscito nei casi in cui i mezzi precedenti hanno fallito. Si dovrà moderarne la forza e la durata, secondo l' intensità della malattia ed il grado di sensibilità dei soggetti. « La natura del liquido non è cosa del tutto indifferente. Ogniqualvolta v' ha debolezza, atonia, o della vescica, o degli organi genitali, e che questa atonia non è in rapporto colla costituzione dell' individuo, la doccia semplice di acqua fredda merita la preferenza; se, altronde, non esiste controindicazione, la si applica principalmente sul perineo, sull' ipogastrio, e sulla parte superiore ed interna delle coscie. Quando l' ammalato è troppo sensibile all' impressione del freddo, si può incominciare da una picciola quantità di acqua tiepida. Dopo uno o due minuti, l' acqua anche freddissima è facilmente sopportata. Quando si adopera la doccia calda, l'acqua carica dei principii di Barèges o di Plombières, o talvolta di un mescuglio degli uni e degli altri, mi parve meritare la preferenza. Havvi un' indicazione speciale di queste doccie, ed è quando si incontra la complicazione con un' affezione erpetica. Questo caso è quello principalmente in cui conviene prendere il bagno dopo la doccia, tuttavia diminuendo la temperatura del liquido. Si prende la doccia da 35 a 45 gradi R.; ma 29 o 30 gradi sono il punto più conveniente quando tutto il corpo è immerso nell' acqua, e talvolta anzi bisogna discendere ancora. Le stesse parti possono essere sottomesse all' azione della doccia, che può divenire utilissima sul dorso dalla testa fino all'ano. In occasione delle doccie molto calde e molto fredde, avvertirò che non è il punto sul quale colpisce il liquido che soffre del freddo o del calore, ma le parti vicine sulle quali cadono gli schizzi. Si sottrae gli ammalati a queste impressioni spiacevoli, coprendo di un pannolino asciutto le parti che non devono essere sottoposte alla doccia; se si tratta del freddo, la stoffa sarà di lana. La durata di ciascuna doccia è di 10 a 25 minuti, avendo cura di farla scorrere da una parte all' altra in proporzione che una parte si stanca. Durante l' uso della doccia, importa tenere il ventre libero col mezzo dei clisteri. Si insiste, in pari tempo, nell' uso di bevande abbondanti ed in un regime lenitivo. » (Civiale, tomo II, p. 83).

Mezzi diversi. Comprenderemo sotto questa denominazione i rivulsivi interni ed esterni, i narcotici, i tonici, ecc.

I purganti sono spesso indicati, ogniqualvolta gli organi digestivi sono sani; in generale è meglio ricorrere ai purganti miti, o in dosi poco alte, che ai drastici. Essi costituiscono un ordine di mezzi nel quale conviene in generale andar sobrii.

In quanto ai rivulsivi cutanei, sono talvolta vantaggiosi parimenti. Adolfo Murray vide l' applicazione di una mocsa sul sacro dissipare subito la malattia (*Dis. de paracentesi cystid. urinar.*, Upsala, 1771). « Quando lo spasmo è la conseguenza di un raffreddamento, dice Soemmering, delle fregagioni fatte alla parte interna delle coscie coll' olio di mandorle saturato di canfora, o col balsamo opodeldoc, sono indicate. Se restasse dopo la cura una ritenzione di orina, la si combatterebbe con preparazioni di uva orsina, di china e di altre sostanze toniche. Un frate essendo stato affetto per lunghis-

simo tempo da una dissuria accompagnata da dolori intensi nella vescica, ne fu liberato tutto ad un tratto da un' infiammazione acuta del piede e della parte inferiore della gamba. Questa osservazione, riferita da Uccelli, prova qual soccorso si può aspettare dai derivativi per isviare dalla vescica gli spasimi più violenti. » (Pag. 67).

Le fregagioni colla pomata stibiata, l' applicazione di un empiastro cosperso di emetico hanno spesso riuscito. Hunter accordava molta fiducia ad un vescicante applicato al perineo o sulla regione lombare, o finalmente sulla parte superiore del sacro.

Parlando delle iniezioni nella vescica, abbiamo indicato il partito che si può cavare dai narcotici. Soemmering vantò l' oppio tanto solo, quanto associato, secondo il metodo inglese, col calomelano. Finalmente, Cline e Thomas hanno adoperato con buon successo la tintura di muriato di ferro preparata secondo la farmacopea di Londra. Se ne prescrive dieci goccie di ora in ora, finchè essa produca il suo effetto. « Quando i sintomi, dice Hunter, provengono dall' irritabilità solamente, e non dalla presenza di una malattia locale, si può procurare un sollievo temporaneo coll' uso dell' oppio, che è efficacissimo nei casi recenti e leggieri, ed il cui effetto è tanto più pronunziato quanto lo si applica più vicino all' organo ammalato, di maniera che si può amministrarlo in clisteri al pari che per bocca. » (Tomo II, p. 392).

Non ritorneremo qui sulle precauzioni igieniche, le quali sono assolutamente le stesse di quelle che abbiamo indicate contro la nevralgia del corpo della vescica.

§ 2.

Nevralgie sintomatiche della vescica.

Come abbiamo detto, intendiamo coi vocaboli nevralgie sintomatiche, quelle la cui esistenza si lega intimamente ad una o parecchie alterazioni della vescica stessa o degli organi vicini. Questa definizione ha già fatto comprendere che faremo rientrare in cotesto paragrafo un gran numero dei casi che il dott. Civiale indicò sotto il nome di casi complicati, a torto, secondo noi, perocchè qui non è la nevralgia che si complica ad affezioni organiche; essa non n' è che un epifenomeno, un sintomo, o se si vuole è dessa che costituisce la complicazione. Per la stessa ragione si concepirà facilmente che noi non ci fermeremo lungamente sulle nevralgie sintomatiche, rimandando a ciascuna delle lesioni nel corso delle quali esse manifestansi per più ampie particolarità.

1. *Nevralgie sintomatiche degli stringimenti dell' uretra.* In molti ammalati che presentano degli stringimenti dell' uretra che risalgono ad un' epoca più o meno lontana, ma ordinariamente assai antichi, si osserva dei sintomi nevralgici dal lato del collo della vescica, e che invadono anche talvolta la totalità dell' organo. Segnalato da Hunter, questo fatto fu, per parte di Ducamp, l'oggetto di serie ricerche. « In conseguenza degli stringimenti dell' uretra, dice questo autore, la vescica delle persone affette da questa malattia è in uno stato quasi continuo di pienezza o di distensione. Ne risulta un' irritazione che questo sacco non può sopportare lunga pezza senza inconveniente; infatti, continuamente disteso ed irritato da orine che il loro soggiorno rende sempre più acri e corrosive, esso diviene sensibilissimo, irritabilissimo e finisce coll' infiammarsi .... Questa nuova malattia au-

menta molto i disturbi del paziente ed i pericoli della di lui posizione. » (*Trattato delle ritenzioni di orina*, 1823, p. 70).

Il dott. Civiale verificò egli pure spesso questa nevralgia sintomatica. « Spesso, dice egli, in tali circostanze, sotto l' influenza della cura diretta contro gli stringimenti, si vede la nevralgia svanire senza che il chirurgo siasene occupato in modo speciale, senza neppure, talvolta, che se ne abbia sospettato l' esistenza; perocchè occorre una grande abitudine di osservare siffatte malattie per distinguere chiaramente, nel complesso degli accidenti, ciò che appartiene alla nevralgia, e ciò che non deve attribuirsi che alla contrazione organica dell' uretra . . . Nelle circostanze ordinarie, lo stato nevralgico del collo vescicale *complicato* a stringimento, cessa in pari tempo che la coartazione organica, e non si ha da occuparsi che di questa. Basta distruggerla con uno dei mezzi conosciuti, cui si associa qualche calmante, purchè si voglia ben ricordarsi che la sensibilità del canale e del collo della vescica è molto accresciuta, locchè, soprattutto in principio, richiede che si raddoppii le precauzioni nell' uso dei dilatanti. . . . I sintomi nevralgici si manifestano particolarmente con turbazioni nell' emissione dell' orina, turbazioni che sono fuori di ogni proporzione collo sviluppo della coartazione. »

Sebbene la scomparsa dei dolori sia abituale quando lo stringimento è guarito, tuttavia non avviene sempre così, e la vescica può conservare molta suscettività più forte quando s' introduce delle candelette e delle siringhe, e quando esse oltrepassano il collo della vescica. Vi sono dei casi assai numerosi in cui la nevralgia è prodotta e mantenuta da stringimenti incipienti e così debolmente pronunziati ancora che si può, senza alcuna difficoltà, introdurre una siringa di una linea e mezzo o di due linee In qualche circostanza, il dott. Civiale ha veduto degli accidenti nevralgici, determinati da un debolissimo stringimento del meato orinario, cessare immediatamente dopo lo sbrigliamento del meato.

Si vede che tutti questi casi, lungi dall' essere delle nevralgie complicate, sono per lo contrario dei fatti nei quali gli stringimenti, malattia principale, furono complicati ad accidenti nevralgici, secondarii e sintomatici. Non ci dilungheremo di più su queste affezioni le quali saranno trattate più circostanziatamente cogli stringimenti dell' uretra.

2. *Nevralgie sintomatiche delle malattie della prostata e del collo della vescica.* Quando l' affezione primitiva è una malattia organica del collo della vescica o della prostata, è raro che si possa ottenere una guarigione completa, e soprattutto un rapido miglioramento. Riconoscere la natura e la sede dell' affezione, tale si è la prima indicazione che si presenta; questo non è il luogo di entrare nell' enumerazione dei mezzi proprii a stabilire cotesta diagnosi, che troverà luogo più sotto.

Ma le lesioni organiche non sono sempre apprezzabili in principio della cura, i loro caratteri non sono abbastanza distinti, o, fino dal principio, non si ricorre ai mezzi di esplorazione che possono farli riconoscere. Quindi, perchè queste esplorazioni sieno praticate facilmente e riescano poco dolorose, l' uretra deve essere collocata in disposizioni favorevoli, col mezzo di una cura speciale, preliminare, analoga a quella che si adopera contro le nevralgie.

Osservazione 16.ª « Il sig. Torriani, avvocato di Firenze, di robusta costituzione ed avente le apparenze della più bella salute, si recò a Parigi nel 1833 per farvisi medicare di una malattia del collo vescicale, che da parecchi anni resisteva

a tutto in Italia. Non tardai a scoprire una nevralgia di questa parte. L'orina era catarrale, e l'ammalato gravemente preoccupato del suo stato, che gl'inspirava vivi timori. L'uretra non era ristretta nè molto irritabile. Il passaggio delle candelette e delle siringhe cagionava pochi dolori; per conseguenza gli accidenti da ciò non derivavano.

» Una prima esplorazione della vescica colla siringa mi fece riconoscere che il collo vescicale era molto irritabile; una seconda col trilabo, eseguita alcuni giorni dopo, m'indicò che eravi là un gonfiamento della membrana mucosa con escrescenze poco pronunziate, ma che tuttavia scivolavano fra le branche della pinzetta aperta nella vescica. Feci delle iniezioni di acqua fredda, amministrai delle doccie fredde e calde sul perineo, sull'ipogastrio, sul pube, sulla parte interna delle coscie. Praticai delle fregagioni sul bassoventre colla pomata stibiata; e nulla essendomi riuscito, presi il partito di cauterizzare le escrescenze. Anche la cauterizzazione non offrì un risultato soddisfacente. Di tratto in tratto l'ammalato provava miglioramenti distinti; si ebbe anzi più di una volta argomento di credere alla guarigione; ma, dopo alcune settimane, gli accidenti ricomparivano. Anche le acque di Contrexeville e di Evian non produssero nulla. In ultima analisi l'ammalato soffriva meno, ed il catarro vescicale era anche svanito, ma la guarigione non era compiuta.

» Un anno dopo, una lettera del sig. Torriani m'informò che egli era nello stesso stato che al momento della sua partenza da Parigi; solamente le crisi divenivano meno forti, sebbene si producessero in epoche non meno frequenti. Se la cura non riuscì, non si poteva accusarne l'ammalato, che si mostrava di una rara docilità. La mala riuscita mi parve tanto più inesplicabile in quanto che mi fu impossibile scoprire delle alterazioni organiche proprie a rendere conto dell'ostinazione dei fenomeni nervosi; perocchè le fungosità erano se non distrutte, almeno talmente avvizzite ed appianate, che non s'impegnavano più fra le branche del trilabo aperto nella vescica ». (Civiale, tomo II, p. 43).

È assai curioso che, nella più parte delle affezioni nervose del collo della vescica, sia o no possibile la guarigione, l'introduzione delle candelette, le iniezioni, le doccie, la cauterizzazione, ec., procurano più di frequente un sollievo notevole per alcuni giorni, sollievo di poca durata. I funghi, i cancri del collo della vescica possono spesso determinare degli accidenti nevralgici secondarii. In circostanze di tal genere, ci troviamo ridotti ai mezzi palliativi; ma la guarigione è impossibile. Avviene lo stesso quando questi accidenti riconoscono per causa delle lesioni dei reni, degli ureteri, o di qualche organo vicino sotto l'influenza delle quali la sensibilità del collo vescicale acquista un insolito sviluppo.

L'influenza di queste malattie era ben conosciuta da Hunter:

» L'irritabilità della vescica, dice egli, nasce spesso da cause locali, come una pietra, un cancro, o dei tumori che si formano alla superficie interna. Nei casi di questa specie, gli sforzi sono violenti, perocchè la causa è sempre presente, e dà continuamente lo stimolo di qualche cosa che deve essere espulsa. La vescica si contrae senza tregua, finchè stanca, come nel caso di semplice irritabilità, cade in una calma momentanea. Ma questo riposo è di breve durata, perocchè l'orina non tarda a raccogliersi di nuovo. Questa malattia finisce coll'indurre la morte, dando origine alla febbre etica ». (Hunter, *Trad. di* Richelot, t. II, p. 392).

Il dott. Leroy d'Etiolles, in una memoria sugl' ingorghi della prostata, fa osser-

vare che « talvolta l' irritazione dei reni, la nefritide calcolosa soprattutto, si fanno sentire simpaticamente alla vescica, in guisa da produrre la frequenza dei bisogni di orinare, la sensazione penosa che li accompagna, il dolore al pube, agli inguini, in una parola tutti i segni che abbiamo detto essere quelli dell' ingorgo della prostata e del reumatismo generale; meno tuttavia quelli che dà l'esplorazione per l' ano ed il cateterismo ». (*Giornale delle cognizioni mediche*, maggio 1842, p. 232).

» Havvi, dice il dott. Campaignac, una malattia capace di coincidere colle affezioni calcolose, e di mantenere gli stessi fenomeni, che, materiale essa pure, potrà essere apprezzata, o di primo tratto con un cateterismo dilicato, o finalmente col mezzo dell' esplorazione nel momento in cui si praticherà l' operazione della pietra. Di rado la si confonderà colla nevralgia, quando anche questa fosse semplice, e l' errore sarà soprattutto impossibile quando una pietra avrà esistito in pari tempo. Voglio parlare dell' ipertrofia dell' ugola vescicale e delle picciole vegetazioni fungose che talvolta si sviluppano al collo della vescica. Mi ricordo di un caso notevolissimo che si presentò allo spedale della Carità nel 1823, quando io non era che assistente interno.

Osservazione 17.ª » Un uomo, di circa 55 anni, venne al consulto presentando tutti i fenomeni razionali della pietra. Frequenti voglie di orinare seguite da dolori che si estendevano fino alla ghianda, tenesmo di vescica, e talvolta ritenzione di orina, ecco ciò che egli provava. Un primo cateterismo non fece riconoscere calcolo; nulladimeno, entrando nella vescica, l'estremità della siringa toccò un corpo particolare che l' arrestò un istante, ma non ne seguì alcun urto sonoro. L' ammalato fu accolto al n.º 10 della sala sant' Agostino, per poter esplorare con più diligenza le vie genito-orinarie. Parecchie volte la vescica fu siringata, ed il cateterismo produsse sempre lo stesso risultato. Tuttavia i segni razionali della pietra persistevano sempre. Una ritenzione di orina insorse in conseguenza dei dolori e dei tenesmi della vescica che si facevano sentire ad ogni istante. Una siringa elastica, collocata a permanenza, la fe' cessare in pochi giorni. Frattanto si sviluppò una peritonitide che tolse di mezzo l' ammalato.

» Nella sezione del cadavere, la vescica fu trovata nello stato seguente: essa era mediocremente distesa dall' orina, e la mucosa sembrava nello stato naturale, quasi con questa sola differenza che essa presentava alcune iniezioni vascolari rosse, manifeste soprattutto presso il collo della vescica. In luogo dell' ugola vescicale, esisteva un corpicciuolo pedicellato, ritondato, a superficie liscia, avente quasi il volume di una picciola ciliegia. Questo stato, pressochè sano dell' organo, che altronde non conteneva calcolo, sembrò mettere fuori di dubbio che gli accidenti anzidetti avessero trovato la loro origine nell' esistenza di questa sorta d' ipertrofia dell' ugola vescicale. Ciò che diremo più sotto delle picciole vegetazioni che si vede talvolta insorgere al meato orinario delle donne, per analogia, ci conferma pienamente in questa idea.

» Queste particolarità fanno presumere ciò che potrebbe avvenire se una malattia simile a quella di cui si è letta l' osservazione persistesse nella vescica di un calcoloso dopo l'operazione della pietra. Il fatto seguente, che togliamo da Saviard, porrà questa supposizione fuori di dubbio.

Osservazione 18.ª « Nel 1696, Saviard operò un vecchio signore, dalla vescica del quale estrasse sedici pietre, le quali avevano per la più parte la forma di dadi da giuocare. Prima di entrare nella capacità di quest'organo egli trovò una carne rugosa e grossa. » Ora, questa carne ru-

gosa, dice egli, era di estrema sensibilità, e gli cagionava gli stessi dolori avanti di orinare, che egli soffriva prima di essere liberato da queste pietre, sebbene io gli avessi introdotto una lunga cannuccia nella vescica per facilitare l'uscita dell'orina. — I dolori aumentarono talmente, dice egli più sotto, che l'ammalato morì otto giorni dopo l'operazione ». (8.ª *Osservazione*, p. 43).

» Senza troppo scostarci dal nostro subbietto, possiamo qui farci la quistione se, nei casi di questo genere ben riconosciuti, si dovrebbe contentarsi di fare l'operazione della pietra, e se gli accidenti continuando a persistere si dovesse limitarsi in seguito a favorire la cicatrizzazione della ferita eseguita al perineo. Con una pratica simile è fuori di dubbio che si avrà potuto fare un'operazione di poco profitto. Ma se, invece, dopo essersi assicurati che gli accidenti persisteranno, si tentasse di escidere la picciola escrescenza che deve mantenerli, non si terrebbe una condotta più razionale? Saremmo quasi di questo parere. Lo esponiamo tuttavia sotto forma di dubbio, lasciando a pratici più sperimentati la cura di decidere tale quistione. Per ora ci guarderemo dallo scioglierla in modo positivo. Se tuttavia un' operazione di questa natura divenisse un giorno razionale, si potrebbe intraprenderla fissando la vegetazione con una pinzetta da polipo, e recidendola nella sua radice con grandi forbici curve, con un bistorino bottonuto, o col litotomo di frate Cosimo, convenientemente diretti.

» Risulta da ciò che abbiamo detto, che, in casi di tal fatta, si dovrà usare qualche attenzione per non confondere i fenomeni nevralgici idiopatici o determinati dalla presenza dei calcoli con quelli che potrebbero produrre talvolta le escrescenze del collo della vescica. Quando queste escrescenze costituissero la sola malattia, si potrebbe forse distinguerle da una semplice nevralgia con un cateterismo ben fatto, ed esplorando diligentemente il collo della vescica in pari tempo che l'interno dell'organo. In tal maniera, procedendo per via di esclusione, si arriverebbe più sicuramente a stabilire l'esistenza di una di queste tre malattie, che altronde, come abbiamo detto, possono dar luogo a fenomeni sotto parecchi rapporti quasi identici ». (Campaignac, *Mem. cit.*, p. 13-15).

3. *Nevralgie sintomatiche di valvule al collo della vescica.* In questi ultimi tempi, il dott. Mercier segnalò una causa poco nota fino adesso di ritenzione di orina, vogliamo dire la presenza di una piega valvulare formata dal piano posteriore della vescica. L'esistenza di questa valvula determina molto spesso accidenti nevralgici. » Subitochè, dice il dott. Mercier, il collo della vescica incomincia a non funzionare più regolarmente, sembra che la vescica s' irriti contro l'ostacolo che la orina incontra, i bisogni divengono più frequenti, più imperiosi, e ciò senza che vi sieno veramente segni d'infiammazione. La vescica si vuota; ma è facile vedere che con bisogni di orinare così urgenti, il getto sta troppo a comparire. È facile vedere altresì, dallo stato dell'ammalato, dalle positure che esso prende, dalle contrazioni e spesso anche dai tremori delle diverse parti del suo corpo, che egli fa degli sforzi insoliti, sforzi di cui egli stesso non ha talvolta la coscienza, a cagione della maniera insensibile colla quale è passato dallo stato fisiologico a quello che ho descritto ». (Mercier, *Op. cit.*, p. 126).

In molti casi in cui si credette trattarsi di una semplice nevralgia vescicale, di un'irritabilità della vescica, il dott. Mercier pensa che i fenomeni debbansi riferire ad un'affezione valvulosa di questo genere, e noi raccomandiamo la lettura delle poche pagine che seguono alla nostra citazione, pei principii di diagnosi differenziale che vi si trovano contenuti. Se-

condo l'autore, il prof. Lallemand avrebbe confuso in parecchie osservazioni e singolarmente nelle 54 e 55 della sua opera sulle *Perdite seminali involontarie*, delle valvule vescicali con infiammazioni croniche del collo vescicale, ed avrebbe attribuito a quest'ultima affezione i disordini funzionali prodotti dalla prima. Essendo ben fondati a credere che in molti casi il dott. Mercier sembri aver ragione, pensiamo tuttavia che l'esperienza debba essere invocata, e che ricerche ulteriori possano valere sole a chiarire la quistione.

4. *Nevralgie sintomatiche di vegetazioni nel canale dell' uretra.* Questi fatti sembrano assai rari; almeno noi non ne abbiamo trovato che un solo esempio, riferito dal dott. Campaignac, nella memoria più sopra citata: » Non si deve confondere, dice egli, coi dolori semplicemente nervosi, idiopatici, quelli che insorgono talvolta, seguendo altronde lo stesso carattere, ma che si legano a vegetazioni fungose, esistenti al meato orinario, o nel canale dell'uretra delle donne. Queste hanno un punto di partenza generalmente più fisso, e dipendono da una lesione palpabile, suscettiva di essere attaccata dai mezzi chirurgici; e come si vede dei dolori calcolosi, invece di essere il principio, questi ultimi non sono che il sintomo di un'affezione materiale; di maniera che come si vede l'estrazione di un calcolo annientare gli accidenti che dipendono dal fatto stesso della sua presenza nella vescica, dietro il medesimo principio, l'estirpazione completa di questi tumori fungosi o la loro cauterizzazione profonda dissipa sul momento i sintomi. Un solo fatto dimostrerà meglio la cosa di tutti i ragionamenti che potrei fare.

Osservazione 19.ª » Eugenia Menut, d'anni 22, sarta, entrò nello spedale della Carità, nella sala di Santa Rosa, al n.º 15, il 25 novembre 1825. Da quindici giorni, essa provava orinando dei dolori vivi che persistevano ogni volta quasi un quarto d'ora. Le voglie di orinare si facevano sentire spesso, ed in modo così violento, che l' orina sfuggiva involontariamente quando l'ammalata voleva un istante resistere al bisogno che la premeva. Esaminate le parti genitali, si vide che questi accidenti dipendevano da una picciola escrescenza rossa, puriforme, e dolorosa al tatto, che si trovava fissata alla parte inferiore dell'orifizio del meato orinario. Il 30 novembre, il tumoretto fu reciso nella sua radice col mezzo di un bistorino bottonuto. Da questo momento in poi, i bisogni di evacuare le orine divennero sempre più rari, ed il dolore che seguiva questa funzione non fu più che quello che era inseparabile dalla picciola soluzione di continuità che aveva sostituito il male. La ferita si cicatrizzò in pochi giorni, ed il 4 dicembre l'ammalata uscì dallo spedale perfettamente guarita ». (*Mem. cit.*, pag 8 e 9).

5. *Nevralgie sintomatiche di un' affezione calcolosa.* In moltissimi casi, l'azione di un calcolo sul collo della vescica è una delle cause più possenti della nevralgia del collo della vescica. Spesso, per verità, gli organi finiscono coll' avvezzarsi alla presenza dei corpi stranieri che essi contengono; ed in una citazione che abbiamo fatta della memoria del dott. Campaignac, abbiamo veduto che il cateterismo e l'introduzione prolungata per qualche tempo di una candeletta nella vescica era il solo mezzo col quale si potè qualche volta giungere a cessare questi accidenti nervosi, metodo che in seguito fu posto in uso dal dott. Civiale. Ma la differenza è grande per questa introduzione d' una candeletta, lentamente, gradatamente, e per alcuni minuti soltanto, ed il soggiorno continuo, incessante, il contatto spesso brusco nel camminare, nel saltare, ec., del calcolo col corpo della vescica.

Più di frequente la diagnosi è facile, ed il cateterismo basta a far riconoscere la presenza del calcolo. Abbiamo riferito, nella diagnosi differenziale della nevralgia della vescica, un assai gran numero di fatti nei quali furono commessi degli errori, e l'esistenza della nevralgia fu scambiata per la presenza del calcolo. Il dott. Civiale ne riferì egualmente parecchi esempi, e senza voler entrare qui in alcuna polemica, troviamo in una memoria del dott. Leroy di Etiolles un fatto relativo ad un errore commesso dal dott. Civiale stesso sul dott. Martinet de la Creuse. (*Giorn. delle cognizioni mediche*, maggio 1842, p. 194).

Ciò che abbiamo detto della presenza di un calcolo vescicale si applica egualmente alla renella, che può determinare la produzione di una nevralgia del collo vescicale.

Ma, riconosciuta la presenza nella vescica di un calcolo, è sempre possibile sapere se v'è nevralgia coincidente coll'affezione calcolosa, e se i fenomeni osservati non sono che il sintomo di questa affezione? Non lo crediamo, dice il dott. Campaignac; giacchè sebbene, nei casi ordinarii, il cateterismo cagioni dolori più vivi nelle nevralgie, si può dire con verità tuttavia che può darsi che l'irritazione della mucosa, prodotta da una pietra, si comunichi al collo della vescica ed alla parte più profonda dell'uretra, in guisa che tale irritazione cagiona sola questi dolori. Solo *a posteriori* dunque si potrà giudicare della realtà di tale complicazione. Se un individuo ha la pietra e se lo si opera, tutti i fenomeni che essa manteneva svaniranno al più tardi in alcune settimane, ed i dolori, le voglie di orinare ed i tenesmi della vescica non persisteranno più dappoichè la cicatrice sarà compiuta, tanto internamente che esternamente, verso la regione prostatica. Può darsi tuttavia talvolta, nei primi mesi che seguono l'operazione, e quando la vescica fa sforzi per vuotarsi, che la cicatrice della mucosa si diradi un poco e cagioni dolori, in ogni caso passaggeri ed annunziati dall'uscita di alcune goccie di sangue che precederanno allora l'emissione dell'orina. Se una nevralgia, per lo contrario, complica l'affezione calcolosa, l'operazione non farà cessare i dolori, i quali potranno persistere lunga pezza dopo, conservando lo stesso carattere, senza accompagnarsi altronde ad altri fenomeni locali e generali che non si mancherebbe di osservare se si trattasse di un catarro intenso della vescica.

« Le complicazioni delle nevralgie del collo della vescica colle affezioni calcolose sono assai rare, se si bada a ciò che avviene nel più degli operati. Bisogna convenire tuttavia che la loro esistenza non è un problema; ed io conosco un uomo che, operato da sette mesi nel momento in cui scrivo, continuò a provare dolori spasmodici talvolta importunissimi, accompagnati da voglie frequenti di orinare e da tenesmi della vescica. Il cateterismo, esercitato parecchie volte in questo individuo, non fece conoscere l'esistenza di una nuova pietra, ed altronde abitualmente l'orina è limpidissima e non depone ». (*Mem. cit.*, p. 12).

6. *Nevralgie sintomatiche delle malattie o dei cangiamenti di posizione dell'utero.* Abbiamo detto più sopra che le nevralgie vescicali sono meno frequenti nella donna che nell'uomo. I sintomi simulanti la presenza di una pietra si mostrano, dice il dott. Leroy d'Etiolles, tanto di rado nelle donne quanto sono frequenti negli uomini. Questi ultimi mi hanno fornito degli esempi a centinaia, mentre ne vidi appena una quindicina in donne. L'esistenza della prostata in un sesso, la sua mancanza nell'altro, mi parve rendere conto di questa differenza.

« Quando questi sintomi esistono nella

donna, quasi sempre, esaminando attentamente, si troverà qualche causa alla quale possono più razionalmente riferirsi che ad una semplice affezione nervosa: ora è un leggiero catarro di vescica; ora è la scomparsa di un erpete, di un reumatismo; più spesso, è una posizione viziosa o una malattia dell' utero. Eccone un esempio:

Osservazione 20.ª « Madama V . . ., di 30 anni circa, provando i sintomi della pietra, entrò nello spedale Necker. L'esplorazione della vescica non fece trovare corpo straniero. Delle iniezioni, delle irrigazioni furono fatte, delle fregagioni colla pomata stibiata, e tutto invano. Dopo due mesi di soggiorno essa uscì dallo spedale, e, per consiglio del dott. Potier, venne a trovarmi e si confidò alle mie cure. Non trovai pietra; nulla eravi di irregolare, fuorchè la sporgenza formata nella vescica dall' utero era più dolorosa al contatto della siringa che il resto del sacco. I bisogni di orinare erano frequenti, imperiosi ed accompagnati da una sensazione penosissima. Siccome l' orina, assai limpida altronde, seco traeva spesso una sabbia rossa, pensai che i sintomi di pietra, manifestantisi verso la vescica, potessero, come talvolta si vede, non essere che il risentimento dell' irritazione del rene prodotta dalla renella. I carbonati alcalini furono amministrati in bevande ed in bagni senza alcun risultato. Delle nuove esplorazioni della vescica, nelle quali ritrovai lo stesso punto doloroso, e l'esplorazione pel retto mi fecero pensare che un' alterazione del corpo dell'utero fosse la causa di tutti i fenomeni. Comunicai i miei dubbii al dott. Potier il quale, dopo attenti esami, fu del mio parere. La malattia dell' utero si palesò a poco a poco; il collo si gonfiò, si rammollì, si ulcerò. Delle cauterizzazioni ripetute furono senza effetto, e seppi che il successore del savio Boyer offrì recentemente alla malata di estirpare il collo della matrice; operazione che, se viene eseguita, non riuscirà punto, giacchè la malattia ha incominciato dal corpo dell' organo. Quindi, da tre anni, la persona di cui ho ricordato la storia risentì, nella vescica solamente, tutti i sintomi di una malattia dell' utero.

» Ogniqualvolta i sintomi della pietra si mostrano nella donna senza che la vescica ne contenga, la posizione dell'utero deve essere esaminata, e rettificata se è viziosa. Visito in questo momento una signora la quale, coll' applicazione di un pessario, fa cessare a volontà i sintomi di una nevralgia della vescica, contro la quale furono adoperati invano tutti i rivulsivi ». (Leroy d'Etiolles, *Giornale delle cognizioni mediche*, 1842, p. 126).

Il dott. Civiale osservò gli stessi risultati. Egli riferisce il fatto di una donna di 40 anni, madre di più figliuoli, la quale presentava in pari tempo i sintomi di una nevralgia vescicale ed un abbassamento del collo dell' utero, e che egli ha spesso osservata. Citeremo, per terminare ciò che è relativo alle nevralgie sintomatiche delle malattie dell' utero, il fatto seguente di questo autore, nel quale si scambiò per un' affezione della matrice una semplice nevralgia del collo vescicale, fatto per conseguenza del tutto opposto a quello del dott. Leroy d' Etiolles e non meno curioso.

Osservazione 21.ª » Madama G . . ., d' anni 43, di forte costituzione e piuttosto pingue, provava da lunga pezza gli accidenti di una nevralgia del collo vescicale con atonia della vescica; il collo della matrice era un po' gonfio, ma senza dolore. Si credette doversi occupare di quest' ultima circostanza solamente, e tutti i mezzi posti in uso riuscirono inutili. Allora si sospettò una malattia di vescica e specialmente l' esistenza di un calcolo. Un' esplorazione mi diede la certezza che non eravi pietra. Non tardai neppure a riconoscere che gli accidenti erano il risultato

di un aumento della sensibilità del collo vescicale, e del soggiorno troppo prolungato dell' orina nel suo serbatoio. Le candelette, le iniezioni di acqua fredda nella vescica, dei semicupii quasi freddi, e qualche lassativo bastarono a ristabilire la salute ». (Civiale, t. II, p. 82).

7.º *Nevralgie sintomatiche di affezioni diverse.* Le nevralgie del collo della vescica possono essere prodotte anche da malattie croniche organiche del tubo intestinale, da sforzi, da contusioni o da ferite. » È facile comprendere, dice Soemmering, che alcuni ascaridi passando dagli intestini nella vescica, possono determinare la malattia di cui ci occupiamo. Ma un fatto notevole, che ho veduto come Panzani e Acrell, si è che questi vermi escono talvolta per l' uretra. Pinel osservò uno spasmo vescicale in conseguenza di una lesione del corpo tiroide ». (Pag. 64).

Il prof. Lallemand citò parecchi casi in cui gli ascaridi dell' intestino crasso hanno turbato notevolmente le funzioni della vescica. Questi disordini hanno cessato dopo la distruzione dei vermi.

Finalmente, le emorroidi (il prof. Lallemand ne riferisce un esempio notevolissimo), la fessura all' ano, in generale tutte le malattie dell' intestino retto producono molto facilmente le nevralgie del collo della vescica.

APPENDICE.

§ 3.

Nevralgia ano-genito-orinaria.

Ci resta da esaminare un' ultima forma di nevralgia vescicale complessa, e che il prof. Roux indica sotto il nome di nevralgia ano-genito-orinaria. Ciò che abbiamo da dirne è tolto dalla memoria già citata del dott. Campaignac.

» Se vero è, dice questo autore, che le donne sono poco soggette ai dolori spasmodici del collo della vescica indipendenti da altre affezioni, e ben localizzati, bisogna pure aggiungere che non è raro vederle colpite da una specie complessa di nevralgia, interessante in pari tempo parecchi organi speciali, come il canale dell' uretra, la vagina, le parti genitali e l' ano, e che si potrebbe indicare, secondo il prof. Roux, col nome complesso anch' esso di nevralgia ano-genito-orinaria. Ai fenomeni che ho descritti nel principio di questo lavoro, vengono allora ad aggiungersene altri che modificano più o meno le funzioni e la maniera di essere degli organi ammalati. Dei dolori vivi ed intermittenti si fanno allora sentire sotto le grandi e picciole labbra, il meato orinario e l' orifizio della vagina. Queste parti, senza essere escoriate, nè infiammate, senza che il loro stato sia cangiato altronde in modo apprezzabile, sono dolorosissime al semplice contatto, di maniera che l' approssimarsi di un uomo non può essere sofferto, e cagiona dolori spaventevoli. Il contorno dell' ano diviene pure la sede di dolori acuti, il suo sfintere non è più di frequente nè duro, nè troppo ristretto, e nulladimeno esiste della costipazione. Il fatto seguente che fui in caso di raccogliere nel corso dell' anno 1827 ci offrirà l' esempio di questi diversi fenomeni.

Osservazione 22.ª » Regina La Poterne, d' anni 30, fu accolta nello spedale della Carità il 16 maggio 1827. Cinque o sei mesi prima, durante il corso di una gravidanza, essa aveva provato degli accidenti spasmodici dal lato dell' ano, dell' uretra e delle parti genitali esterne. Il prof. Roux, che la vide allora, giudicò conveniente differire l' uso dei mezzi applicabili a tale affezione. Dopo il parto, gli accidenti nevralgici essendosi accresciuti, il prof. Roux consigliò l' uso delle pillole di Méglin. La dose ne doveva essere aumentata gradatamente; ma l' am-

malata, nella speranza senza dubbio di liberarsi più presto dei dolori che soffriva, prese in una sola volta 25 o 30 pillole. Questa imprudenza le cagionò nausee, vomiti, dolori intestinali; gli accidenti si aggravarono, ed essa entrò nello spedale. La si sottopose all'uso dei bagni e degli ammollienti, ed i fenomeni gastrici svanirono ben presto. Frattanto, i dolori spasmodici non avevano provato alcun cangiamento. Le scariche alvine erano rare, e sebbene lo sfintere dell'ano non fosse nè duro nè ristretto, esso era la sede di dolori acuti intermittenti. Dei dolori analoghi si facevano risentire verso le grandi e le picciole labbra, e si propagavano fino all'orifizio della vagina. Dopo l'insorgenza di questi fenomeni, l'ammalata non soffriva più che con ripugnanza e dolore gli avvicinamenti di suo marito. Il canale dell'uretra era in uno stato continuo di spasimo, come si vede nelle donne affette da calcoli vescicali. Le voglie di orinare erano frequenti e sempre seguite da dolori vivi, che, dal collo della vescica, portavansi al meato orinario. Le orine erano poco abbondanti ogni volta. Un'algalia di argento, introdotta nella vescica, non cagionò dolori altro che durante il suo passaggio attraverso l'uretra. E questo sacco potè essere esplorato con diligenza, senza riconoscervi la presenza di un corpo straniero. Si sottopose di nuovo l'ammalata all'uso delle pillole di Méglin; questa volta, esse furono aumentate in modo lento e graduato. A poco a poco, insorse del miglioramento, e finalmente quando questa donna lasciò lo spedale, il 18 luglio, i dolori erano molto sopportabili. Essa prendeva 18 pillole al giorno; le si consigliò di continuarne l'uso, e di assoggettarsi, fino a guarigione perfetta, ad un regime raddolcente. » (Mem. cit., pag. 9).

» Le nevralgie ano-genito-orinarie, dice egli anche più sotto, possono esistere con altre affezioni capaci d'imbarazzare la diagnosi. Fra queste ultime, citerò la fessura all'ano. Quando queste due malattie esistono in pari tempo nel medesimo soggetto, può darsi che l'attenzione del chirurgo sia portata su quest'ultima; ma allora egli non otterrà alcun vantaggio dall'incisione dell'ano. Ciò infatti potei osservare, cinque anni sono, nelle sale dello spedale della Carità. Il prof. Roux riferisce talvolta nelle sue lezioni, che questa operazione fu eseguita in una giovane la quale provava in pari tempo e gli accidenti particolari alla fessura, e quelli che sono proprii alla nevralgia ano-genito-orinaria. In essa, l'incisione dell'ano fu tentata senza riuscita, ed anzi i dolori nevralgici crebbero, invasero successivamente le coscie e le pareti dell'addomine. Si comprende che, in tali casi, prima di trattare la fessura all'ano, bisognerebbe, coll'uso dei rimedi calmanti ed antispasmodici, procurare di ricondurla ad una condizione semplice » (*Ivi*, pag. 15).

Articolo X.

Paralisi della vescica.

Definizione. Di tessitura eminentemente muscolosa, la vescica gode di una forza contrattile, e la sua contrattilità è assolutamente necessaria per l'espulsione delle orine. Questa forza può essere indebolita, o completamente distrutta.

Quando la contrattilità è indebolita, la vescica espelle lentamente l'orina e si vôta incompletamente, di maniera che dopo aver orinato, l'ammalato ne conserva ancora il bisogno, ed è costretto di presentarsi spesso per soddisfarvi.

L'impotenza o la perdita assoluta della contrattilità prende il nome di paralisi. Questo viscere cessando di agire, le orine sono trattenute nella sua cavità, e la loro ritenzione, senza altro ostacolo alla loro uscita che la resistenza naturale dell'ure-

tra e della prostata, dimostra la realtà della paralisi della vescica.

Sebbene la ritenzione di orina non sia sempre che un effetto dell'affezione delle vie orinarie, la si considera spesso la malattia principale, perchè essa cagiona spesso degli accidenti più o meno spiacevoli. Conviene tuttavia distinguere la causa dall'effetto; perciò, la ritenzione di orina dovendo soprattutto essere trattata altrove, noi parleremo qui più particolarmente della paralisi della vescica.

D'altra parte, il collo della vescica può essere la sede delle paralisi, ed allora, invece che vi sia ritenzione di orina, il collo non opponendosi più allo scolo dell'orina, v'è incontinenza. Esamineremo brevemente anche la paralisi dello sfintere della vescica, giacchè l'incontinenza deve essere trattata più tardi.

Quindi, due divisioni preliminari della paralisi della vescica, in paralisi del corpo, ed in paralisi del collo di quest' organo.

1.° *Paralisi del corpo della vescica.*

Il libro di Chopart, che sotto tanti altri rapporti ha bisogno di essere ringiovanito, contiene forse la migliore esposizione della paralisi della vescica; eccettuate leggiere modificazioni, crediamo dover adottare le divisioni date da questo autore, e seguire, nella storia di questa affezione, il corso che egli ha tracciato, avendo cura di riempirne le lagune.

La paralisi della vescica è accidentale ed improvvisa, oppure si forma lentamente ed è preceduta dalla debolezza della vescica. Essa può insorgere senza che vi sia alcun vizio preesistente in questo viscere, nè imbarazzo particolare dell'uretra, nè ostacolo alla resistenza di questo canale; tali complicazioni possono anche trovarsi riunite alla paralisi, e la rendono più spiacevole e spesso più difficile da guarire. Tutto che può indebolire o far perdere l'irritabilità della vescica, ne cagiona la paralisi. I soggetti di tutte le età vi sono esposti, quando essa proviene da un'affezione del cervello o della midolla spinale. Le cause più frequenti sono: la distensione forzata delle fibre della vescica, l'infiammazione di questo viscere, una metastasi o una retrocessione di un'affezione locale sulle pareti vescicali, lo stravizzo e la vecchiezza.

Un carattere distintivo di questa malattia quando essa è semplice, senza lesione dell'uretra, è la facilità colla quale s'introduce la siringa nella vescica. L'età degli ammalati, il loro temperamento, la storia della loro vita, possono concorrere a farla conoscere ed a giudicare delle sue conseguenze. Essa offre due indicazioni curative principali: procurare l'evacuazione dell'orina, e ridonare della tonicità alla vescica, o farle ricuperare la sua contrattilità. Queste indicazioni possono soddisfarsi cogli stessi mezzi, secondo le cause che producono la paralisi del viscere (Chopart).

Le diverse cause che possono dar luogo alla paralisi della vescica, possono epilogarsi sotto i capi seguenti, che esamineremo successivamente: paralisi del corpo della vescica, — 1.° per affezione del cervello, della midolla o dei nervi; — 2.° per distensione forzata e lungamente protratta delle sue fibre, qualunque ne sia la causa; 3.° per infiammazione delle sue pareti; — 4.° per metastasi o retrocessione di un'affezione locale, o in conseguenza o durante il corso di una febbre di cattivo carattere; — 5.° per lo stravizzo e gli eccessi di ogni sorta; — 6.° per la vecchiezza.

Lo ripetiamo, sebbene sia antica, e sebbene dei lavori recenti ed in gran numero abbiano avuto per subbietto questa paralisi, ci atterremo alla divisione di Chopart, per la facilità dell'esposizione di tutte le particolarità.

Alle cause indicate da Chopart ne aggiungeremo un' altra, dipendente da uno stato generale sconosciuto dagli antichi autori, vogliamo parlare dello stato cloro-anemico. Questa causa della paralisi della vescica fu segnalata dal prof. Velpeau nelle sue lezioni cliniche, e ci fornirà dunque il soggetto di un settimo paragrafo. Discorse tutte le lesioni di cui la paralisi del corpo della vescica è il sintomo, esamineremo in un ottavo ed ultimo paragrafo la quistione che un tempo si considerava risolta affermativamente, che da dieci anni si considera risolta negativamente, ed a torto da amendue le parti secondo noi:

V' hanno paralisi essenziali o idiopatiche della vescica?

Prima di entrare nella storia propriamente detta della paralisi della vescica e delle cause che la producono, esaminiamo rapidamente la sintomatologia generale di questa affezione, sia sintomatica, sia idiopatica, e diciamo da quali segni la si riconosce, quando essa è limitata al corpo dell' organo.

Dei sintomi della paralisi del corpo della vescica studiati in generale. » Il quadro della paralisi della vescica, dice Soemmering, forma un contrasto manifesto con quello dello spasmo (nevralgia) di questo stesso organo, e si può dire che queste due malattie sono l' opposto l' una dell' altra. Infatti, se la vescica affetta da spasimo si rifiuta potentemente ad ogn specie di dilatazione, quando è paralizzata si lascia distendere come un sacco inerte, e questa distensione che, nel primo caso, fa provare patimenti atroci, è appena sensibile nel secondo ».

Ma noi cessiamo di essere d' accordo coll' illustre patologo, quando egli aggiunge: « la cistitide e lo spasimo vescicale insorgono tutto ad un tratto, mentre la paralisi della vescica si dichiara lentamente nella vecchiezza ». Riesce evidente che qui Soemmering non ebbe in vista che una sola forma della paralisi della vescica, e vedremo nei paragrafi seguenti che certe forme della paralisi vescicale sintomatica hanno un' invasione improvvisa ed instantanea.

« Talvolta accade che la vescica paralizzata o distesa sia la sede di dolori vivissimi, locchè prova che, se l' irritabilità dell' organo è abolita, la sua sensibilità esiste ancora e si allontana anzi dal suo tipo normale. Divenuta, come gli altri organi muscolari, meno contrattile, la vescica non è più stimolata dalla presenza dell' orina, ed essa non è avvertita del bisogno di espellerla altro che dal sentimento doloroso che nasce dalla distensione delle sue pareti. Quando la paralisi si forma in modo lento e graduato, nei primi tempi, essa si contrae ma meno energicamente che nello stato normale; le sue fibre allungate hanno appena sufficiente forza per superare la resistenza naturale che loro oppone il collo della vescica. L' orina non esce più che col mezzo dell' azione forzata dei muscoli addominali e del diaframma; allora l' espulsione non è compiuta, e ne resta una varia quantità nella vescica. Questa porzione che non potè essere espulsa, costituisce già una ritenzione incipiente. Tali sintomi vanno crescendo d' intensità di giorno in giorno, e finalmente insorge la soppressione completa dell' orina. Ci allungheremo più sotto, parlando della paralisi senile della vescica, sul corso della paralisi progressiva di quest' organo.

» Sia che essa si manifesti lentamente o improvvisamente, subitochè questo viscere ha perduto del tutto la facoltà di contrarsi, l' orina vi si raccoglie e ne scosta le pareti. La vescica si riempie sempre più, si distende e si alza sopra il pube, dove forma un tumore ovale, la grossezza e la tensione del quale sono più o meno considerevoli. Questo tumore è quasi

indolente nei principii; diviene spesso doloroso in seguito, se la ritenzione di orina continua ad essere completa. Alcuni ammalati fanno allora molti sforzi per orinare, altri sono più tranquilli. Questo stato dura uno, due, tre giorni; in seguito l'orina incomincia a colare, ora a goccia a goccia, ora in modo continuo e spesso a volontà degli ammalati. In alcuni essa esce in quantità eguale alla bevanda che prendono, senza che la vescica si vôti e senza che essa cessi di protuberare al di sopra del pube. Si dice allora che gli ammalati orinano per rigurgito. Questa circostanza ha talvolta ingannato le persone dell'arte a segno che non si sono accorti dell'incomodo da cui gli ammalati erano attaccati, e da far scambiare il tumore che forma la vescica per un ascesso. Francesco Collot dice che ciò è avvenuto più volte ai suoi tempi, e che questi pretesi ascessi sarebbero stati aperti se egli non avesse fatto avvertire gli ammalati dello sbaglio di cui stavano per essere vittime.

» Sabatier dice di essere stato consultato per una donna che si voleva mandare alle acque, nella vista di fondere un tumore duro che le era insorto dopo un parto laborioso, e che si credeva avesse sede nella matrice. Questo tumore altro non era che la vescica gonfia dalla raccolta dell'orina, poichè esso svanì subito coll'introduzione di una siringa; non si aveva sospettato la sua natura, perchè da cinque a sei settimane che esso aveva incominciato a comparire, l'orina usciva involontariamente, ed in un dato tempo, quasi nella stessa quantità che nello stato di salute ». (Boyer, t. IX, pag. 175).

Gli ammalati affetti da una paralisi grave della vescica, provano il sentimento spiacevole di un bisogno che non possono soddisfare, sentimento che si cangia ben presto in malessere, in inquietudine, in angoscia. Eglino risentono tensione, oppressione e peso nella vescica, e fanno vani sforzi per esserne liberati; l'organo non obbedisce alla loro volontà. Se non si viene prontamente in loro soccorso, si vede dichiararsi gli stessi accidenti che abbiamo osservati nello spasimo vescicale, quando l'apertura degli ureteri è obliterata; quindi gli ammalati provano angoscia, malessere, infrazione generale di forze; sono abbattuti, un sudore freddo copre il loro corpo, dei dolori violenti si fanno sentire negli intestini, ec. (Soemmering).

Se talvolta, come vedremo più sotto, la paralisi della vescica può essere una conseguenza dell'infiammazione della mucosa e delle pareti stesse dell'organo, può darsi pure che l'infiammazione venga, come conseguenza, a complicare la paralisi della vescica. In questo caso, si vede talvolta la rottura dell'organo. Ne citeremo degli esempi parlando della paralisi in conseguenza della distensione esagerata delle fibre muscolari.

» È raro che la diagnosi della paralisi della vescica, considerata in quanto alla sua esistenza, ed indipendentemente dalle sue cause, sia difficile da stabilire. Il volume della vescica apprezzabile col tatto, la percussione ipogastrica, ec., più d'ordinario bastano. Quando la dilatazione è considerevole, si sente la fluttuazione attraverso l'intestino retto, e spesso anche nella regione ipogastrica; questa fluttuazione, dice Soemmering, è soprattutto apprezzabile quando si esercita delle pressioni alternative da un lato, col dito introdotto nell'intestino, e dall'altro, colla mano applicata alla regione soprapubica.

Non si dovrebbe credere tuttavia che questo maneggio fosse sempre facile, soprattutto nei vecchi, giacchè in essi il dito introdotto nel retto arriva difficilmente fino al bassofondo della vescica. Il tumore formato dalla vescica è talvolta duro, simile ad un corpo solido, più o meno regolarmente sferico. Invece che la malattia sia

tanto più facile da riconoscere quanto è più intensa e quanto la distensione della vescica è più considerevole, sembra che avvenga tutto il contrario, e che talvolta lo sviluppo prodigioso della vescica possa simulare l'idrope ascite. I casi di tal genere sono frequenti negli autori; oltre un'osservazione curiosissima che riferiremo più sotto, il fatto seguente, citato da G. P. Frank, di una paralisi della vescica determinata da una caduta sui lombi e da una carie vertebrale, merita di esser riferito con tutte le sue particolarità.

Osservazione 1.ª « Un giovane, abitante di Spira, fece una caduta sui lombi, che percossero sopra una macchina conica. Un dolore atroce si fece sentire per sei mesi. Egli volle alla fine tentare di camminare, ma cadde in uno stato apopletico, senza perdita dei sensi. Da quest'epoca in poi, il ventre prese un aumento considerevole; le orine e le materie fecali colavano involontariamente, a sua insaputa; si formavano delle escare cangrenose alle natiche. Fui consultato sei settimane dopo; i medici avevano considerato la gonfiezza dell'addome come un ascite, e diretto tutti i mezzi contro la pretesa idropisia. Comprimendo quest'organo, l'operatore fece sprizzare l'orina per l'uretra. Si praticò subito il cateterismo, ed uscirono dodici libbre di orina; si circondò l'addomine di una fasciatura. Nel timore che un'evacuazione troppo pronta facesse cadere le forze dell'ammalato già sfinite, abbiamo sospeso lo scolo per qualche ora, e poi abbiamo estratto la stessa quantità di liquido. Il ventre si appianò. Lasciammo a permanenza una siringa di gomma elastica, e scolò gradatamente un'enorme quantità di orina. Tuttavia, dopo alcune settimane, l'ammalato morì. Nella sezione del cadavere, trovammo le vertebre lombari cariate, e nel canale vertebrale uno stravaso di materie icorose, che aveva compresso, alterato la midolla. In nostra assenza si aveva estratto la siringa, parecchi giorni prima della morte; la capacità della vescica era così grande, che essa conteneva 80 libbre di orina, ricacciava il diaframma nella cavità toracica, e dava al bassoventre un volume così considerevole come la prima volta ». (G. P. Frank, *Med. prat.*, t. II, p. 133).

Morgagni raccolse un fatto di questo genere citato da Lieutaud. Adolfo Murray riferisce che una donna aveva la vescica talmente distesa, che la si aveva giudicata colpita da ascite, e che essa espulse 30 libbre di orina in due giorni. Schmucker cita uno sbaglio simile. Il dott. Lowder, pratico di Londra, raccontava nelle sue lezioni la storia di una donna in cui la vescica paralizzata era distesa a tal segno dall'orina, che il chirurgo chiamato presso di lei, credendo all'esistenza di un'idropisia addominale, immerse il trequarti nel bassoventre, e riconobbe troppo tardi, dallo scolo di un fluido orinoso, il suo fatale errore, che costò la vita all'ammalata, morta dalle conseguenze dello stravaso. Il dott. Ehrlich, che ci trasmise questa osservazione, fu chiamato per praticare la puntura ad una donna che si credeva idropica da quattro mesi, ed in conseguenza di un raffreddamento; il ventre si era gonfiato a poco a poco, sebbene l'ammalata continuasse ad orinare ogni giorno come al suo solito; da due mesi e mezzo era costretta al letto, aspettando l'operazione con impazienza; il bassoventre era gonfio uniformemente fino alla regione epigastrica, e gl'integumenti vi erano talmente distesi che sembravano lucidi e lisci come uno specchio; dei movimenti alternativi, impressi ai fianchi colle due mani, facevano sentire manifestamente la fluttuazione di un fluido contenuto nell'addomine. Ricordandosi allora il fatto di cui il dott. Lowder gli aveva raccontato le particolarità a Londra, il dott. Ehrlich, invece di praticare la paracentesi per la

quale egli era stato chiamato da due dei suoi confratelli, introdusse una siringa nella vescica; con molto stupore degli assistenti, 17 libbre di orina uscirono subito, e l'ammalata, liberata dal peso che la opprimeva da tanto tempo, si affrettò di alzarsi per fare qualche giro nella sua stanza, finchè la di lei debolezza estrema la costrinse a riprendere la situazione orizzontale.

Non si può commettere questo sbaglio, altro che esaminando molto superfizialmente. Tuttavia gli esempi testè citati e quelli che si possono leggere ancora tanto in B. Bell che in altri scrittori, fanno vedere fino a qual segno il cateterismo sia necessario per guarentirsi dagli errori nello stabilire la diagnosi della ritenzione di orina per paralisi della vescica ». (*Dizionario in* 60 *volumi*, t. XXVI, p. 170).

Nulla diremo delle cause della paralisi del corpo della vescica, ciascuna delle lesioni che possono determinarla dovendo formare il subbietto di un paragrafo speciale. Il pronostico e la cura, che sono intimamente legati colla causa stessa della malattia, dalla natura della quale essi dipendono, saranno egualmente esaminati circostanziatamente in ciascun paragrafo, tanto per la paralisi sintomatica quanto per la paralisi essenziale. Diciamo solamente qui di passaggio che, contro all'opinione di Boyer, nel quale leggiamo: » È raro che la paralisi della vescica e la ritenzione di orina che ne risulta, sieno accompagnate da accidenti spiacevoli, » passo che sembra riferirsi più specialmente alla paralisi essenziale, diciamo che la paralisi della vescica ci sembra sempre essere grave, tanto immediatamente quanto per le sue conseguenze. Uno degli esiti più funesti e più pericolosi, poco frequente per verità nello stato attuale della scienza, è l'esito per infiammazione. In qualche caso, tuttavia, si ottiene la guarigione col mezzo di una cura antiflogistica convenientemente diretta.

Osservazione 2.ª » Un uomo si recò allo spedale Necker per farsi esplorare la vescica, perciocchè si credeva attaccato dalla pietra. I di lui timori non avevano fondamento, ma egli soffriva molto. L'affezione era antica; il soggetto giallo, gonfio ed oppresso; la lingua bianca, il fiato grave, l'appetito nullo, il sonno cattivo.

» Dopo aver estratto dalla vescica una pinta almeno di liquido, colorito e leggiermente fetido, annunziai all'ammalato che egli sarebbe restato lunga pezza senza aver voglia di orinare. Egli stentò a credermi, perchè questo bisogno, diceva egli, lo tormentava molto spesso; nulladimeno egli restò 12 ore senza provarlo. Gli raccomandai di siringarsi con precauzione due volte al giorno, anche più se i bisogni si facevano più frequenti, e di eseguire delle iniezioni tiepide. Egli trascurò questo consiglio, e ritornò due giorni dopo allo spedale, avendo febbre, agitazione e bisogni di orinare dolorosissimi. Mi affrettai di vôtare la vescica, che conteneva una pinta di orina più fetida e più colorita della precedente. L'ammalato fu messo in riposo, in dieta, all'uso dei bagni, dei clisteri e delle bevande abbondanti; ma gli accidenti persistettero, e dopo due giorni accadde la morte, determinata da una cistitide, malgrado una cura antiflogistica delle più energiche. Tale si è l'esito ordinario dei casi in cui, come qui, un'infiammazione acuta delle pareti vescicali si annette ad un'infiammazione cronica; tutti i mezzi di cura riescono più di frequente inutili ». (Civiale, t. III, p. 228).

§ 1.

Paralisi del corpo della vescica, sintomatica di uno stato patologico del sistema nervoso.

Sotto questo titolo assai largo, collocheremo le paralisi, determinate da uno

stato patologico, traumatico o no, del cervello, della midolla o dei nervi stessi che si recano all'organo. Dietro questa maniera di considerare la quistione, si comprende che tre divisioni sono necessariamente stabilite, e che in ciascuna di esse una suddivisione dovrà pure essere fatta, secondo che l'affezione sarà traumatica, o il risultato di un lavorio patologico organico.

A. *Paralisi della vescica in conseguenza di un' affezione dell' encefalo.* L'affezione della porzione encefalica del sistema nervoso che produce la paralisi della vescica, può essere il risultato di una violenza esterna, o di un'alterazione organica.

a. *Risultato di una violenza esterna.* I fatti di paralisi della vescica determinata da un'affezione traumatica dell' encefalo, sono assai rari.

» Non ci son noti, dice Chopart, fatti di paralisi della vescica in occasione di colpi violenti alla testa, seguiti da commozione del cervello, da stravaso di sangue o di pus nel cranio. Abbiamo osservato questa paralisi, o i suoi effetti, in soggetti caduti dall'alto, nei quali il cranio aveva sofferto una grave percossa e che avevano delle contusioni in differenti parti del corpo; allora non è l'affezione del cervello, ma la contusione della midolla spinale o la lesione dei nervi del bacino, che indebolisce l'azione della vescica e fa cessare la contrattilità. » Convenendo con Chopart che quest' ultima causa è molto più frequente, dobbiamo citare un fatto riferito dal dott. F. Pascal, nelle note della sua edizione di Chopart, e relativo ad un caso ben manifesto di paralisi della vescica, conseguenza di commozione cerebrale.

Osservazione 3.ª Un fanciullo di 14 anni, colpito alla testa dalla porta di una capanna di grandissimo peso, che era sfuggita dai suoi gangheri, e sotto la quale egli fu preso, perdette l'uso dei sensi e e restò quattro giorni in sopore profondo, con respirazione stertorosa, polso debole e raro, movimenti convulsivi delle membra superiori, soppressione delle orine, le quali, come le feccie, erano state involontariamente espulse al momento dell' accidente. Questo ammalato, aveva, inoltre, una ferita semicircolare che interessava la pelle ed i muscoli sottoposti, e che estendevasi dall' osso occipitale passando sulla parte inferiore del parietale sinistro, fino al frontale, ed una grave contusione con frattura dell' osso zigomatico dello stesso lato. Si combattè gli accidenti della commozione cerebrale coi salassi, coi vescicanti alla nuca e sulla testa, e coi senapismi alle gambe. Nel secondo giorno, la vescica, riempita oltre misura, formò un tumore ritondato, sensibilissimo al tatto, e che occupava tutta la regione ipogastrica. Siringai l'ammalato con tutta facilità, ed estrassi circa un litro di orina nerognola. Feci eseguire qualche fregagione sull'addomine con un linimento ammoniacato, cui aggiunsi una dramma di tintura di cantaridi. Rinnovai l'indomani la siringazione. Nel quarto giorno, il sopore si dissipò; le orine ripresero per gradi il loro corso, e dopo diversi accidenti, l'ammalato ricuperò la salute ». (Chopart, t. II, p. 5).

b. *Risultato di un' affezione organica.* Con queste parole, affezione organica, intenderemo qui non solo una malattia cronica, ma anche una malattia acuta, un' emorragia cerebrale, ec.

Si sa che uno dei sintomi più caratteristici di un' emorragia cerebrale è la paralisi di una o di parecchie parti del corpo. Talvolta, la vescica ed il canale intestinale sono in pari tempo paralizzati, e le funzioni di questi due organi languono, si compiono con difficoltà o sono sospese. In quest' ultimo caso, la cessazione completa dello scolo delle orine e dell' espul-

sione delle materie fecali avverte il chirurgo; e per poco che egli sia attento ed esperimentato, previene i disordini che indurrebbero la costipazione ed il soggiorno troppo prolungato dell'orina nel suo serbatoio (Civiale). Se gli ammalati sopravvivono all'attacco, dice Chopart, le orine incominciano a colare verso il 4.º o il 5.º giorno dell'accidente. I pannilini, i lenzuoli ne sono inzuppati; si sente anzi che esse escono dall'uretra, o smuovendo il corpo dell'ammalato, o comprimendogli il ventre. Che i giovani chirurghi non si lascino indurre in errore da questo leggiero scolo di orina, ve n'è spesso una gran raccolta nella vescica, ed essa non esce che per rigurgito. Siccome questi malati bevono poco, filtra una picciolissima quantità di orina nei reni; essa si raccoglie lentamente nella vescica, che, privata della sua irritabilità, non può reagire. Dopo aver riempito e disteso questo viscere, quella che affluisce di nuovo per gli ureteri costringe la parte sovrabbondante di questo liquido a sfuggire pel collo vescicale e per l'uretra, dove essa non trova altro ostacolo che la resistenza naturale dello sfintere di questo collo e quella del canale. Quindi, la vescica si vuota in proporzione che essa si riempie; l'orina scola quasi continuamente, e questo scolo inganna le persone che assistono gli ammalati, e le persone dell'arte che si fidano al loro rapporto e che non esaminano attentamente il tumore che forma la vescica al di sopra del pube. Morgagni riferisce parecchi fatti nei quali un accidente di questo genere è avvenuto. L'uno è contenuto nella 4.ª lettera, articolo 19; un secondo al paragrafo 6 della 5.ª lettera; un terzo al paragrafo 12 della 56.ª lettera. Quest'ultimo è assai interessante e il riferiamo per disteso.

Osservazione 4.ª » Una vecchia zoppa si avvicinava già molto al suo 80.º anno, quando fu colpita da un'apoplessia, e morì assai poco tempo dopo, non tanto da questa affezione, quanto dal suo effetto che era stato poco osservato. Perocchè la forza colla quale la vescica riteneva o espelleva l'orina era paralizzata; le donne presenti, ingannate da una stranguria, credevano che uscisse tanta orina quanta ne discendeva continuamente nella vescica, e la vecchia non poteva sentire o far conoscere l'enorme distensione di questo viscere; perciò le avvenne ciò che è avvenuto ad altri in conseguenza di tale sbaglio, di morire più prontamente ».

» *Esame del cadavere.* Infatti, il cadavere essendo stato portato all'anfiteatro per le lezioni di anatomia che io doveva incominciare nel mese di gennaio dell'anno 1733, questa causa della morte si presentò in principio, e turbò l'ordine della lezione. Aperto il cadavere, la vescica si offrì in tale stato di distensione prodotta dall'orina, che essa arrivava fino all'ombellico ed occupava i due fianchi; gl'intestini si trovavano talmente portati in alto, che da un lato essi spingevano considerevolmente in alto il fegato ed il diaframma, e dall'altro spingevano la milza e lo stomaco verso il centro dell'epigastrio.

» Il pericardio era aderente alla faccia anteriore dei grossi vasi, e del cuore stesso, a quella dei primi coi filamenti, ed a quella del secondo con esso medesimo, ed in uno spazio che sarebbe stato ricoperto da due dita trasverse, tanto in lunghezza quanto in larghezza. Questa circostanza fece che m'informai presso di quello che era stato il medico dell'apopletica, se per accidente il polso erasi allontanato dall'ordine naturale per qualche stato singolare, e soprattutto per intermittenze; ciò che egli negò subito, ed in modo positivo. L'aorta incominciava a presentare delle asprezze nella sua faccia interna ad un picciolo intervallo al di sopra delle valvule, come se delle fibre longitudinali

separate qua e là le une dalle altre formassero delle sporgenze; queste asprezze si estendevano in uno spazio di circa due dita trasverse in lunghezza, ed un po' meno in larghezza. Oltre che la ghiandola tiroide era grossa, la sua faccia anteriore offriva anche in qualche luogo delle sporgenze formate da certi globetti. Il ginocchio del membro inferiore sinistro (da questo lato la donna aveva zoppicato) guardava indentro, ed il tallone infuori; questo membro era più corto di quello del lato destro, e ad eccezione del dorso del piede che sembrava più grosso, esso era considerevolmente atrofico, e deformato inoltre esternamente lunghesso la fibola da una larga cicatrice, che sembrava essere stata prodotta da una vasta ulcera; mentre quello del lato destro era bello e ben nutrito, ed aveva delle vene così grosse, che non mi ricordo di averne veduto mai di più voluminose sopra alcun membro inferiore. Siccome questa circostanza era un indizio che la quantità di sangue che si portava a questo membro era tanto più grande, quanto quella che si portava al membro opposto era più picciola, essa fu egualmente cagione che mi dispiacque molto che i visceri ed i vasi del ventre fossero stati già sepolti fino dal principio, e che io non poteva più vedere come la vena iliaca sinistra si comportava presso la vena cava. Finalmente, l'articolazione superiore dell'osso della coscia sinistra essendo stata posta allo scoperto, trovai la testa di quest'osso, non più globulosa, ma come appiattita, un po' grossa e non attaccata per alcun legamento rotondo. Essa era ricevuta in una cavità meno profonda che nello stato naturale, e che tuttavia era incrostata di una cartilagine. Ma, all'orlo anteriore di questa cavità ve n'era un'altra, molto più picciola, mentre non ve n'era alcuna analoga dinanzi l' articolazione del lato destro; sebbene la cavità del lato sinistro, confrontata col suo osso degli ilii, vale a dire con quello del suo lato, non sembrasse nè più alta, nè più bassa, nè più posteriore di quella del lato destro. Perocchè l'osso degli ilii del lato sinistro era pure molto più lontano dalla stessa articolazione, che quello del lato destro ». (Morgagni, *Epistola* 56, articolo 12).

Dopo essersi lungamente esteso sulle particolarità del caso di cui egli fa menzione nella quinta lettera (*De morbis capitis*), Morgagni aggiunge: « *Ex his atque aliis ejusmodi observationibus facile intelligis, quam facile possit accidere, ut qui apoplectici paulo diutius vitam trahunt, iis nova malorum accessio fiat ab urinae retentione, eo minus animadversa quod cum pauca qui possunt, sed ea liquida, deglutiant, lotium saepe ob infirmatas sphincteris vires guttatim distillans, cubile humectis, his indiciis acquiescunt ministri, ut minime credant de retenta urina sibi medicos esse monendos* ». (Morgagni, *De sed. morbor.*, Epist. 5, art. 8).

Gli errori di diagnosi sono più frequenti quando la vescica è debolmente colpita e conserva un certo grado di potenza espulsiva. Spesso gli ammalati, la cui attenzione non è rivolta da questo lato, si rifiutano alle esplorazioni dirette, e quando è permesso al medico di far questa esplorazione, gli accidenti essendo aumentati, la ritenzione di orina ha prodotto dei disordini cui difficilmente si rimedia. In certi casi, quando la vescica è sbarazzata dall'orina stagnante che essa conteneva, e nettata con iniezioni astersive, un cangiamento notevole si opera nello stato generale dell'ammalato. Il fatto seguente, ricavato dal dott. Civiale, n'è un esempio curiosissimo.

Osservazione 5.ª » Un cocchiere, avvezzo al bere, provò un attacco di apoplessia, da cui guarì; ma da questo momento in poi, le difficoltà di orinare fu-

rono continue. Non v'ebbe in principio che un semplice disturbo, una sensazione d'imbarazzo, di peso, subito dopo insorse la ritenzione di orina, per la quale sola io fui chiamato; giacchè l'ammalato non erasi inquietato degl'incomodi precedenti, che egli considerava una conseguenza inevitabile dell'apoplessia. Già parecchi confratelli avevano provato di siringarlo, ma senza potervi riuscire; io fui più fortunato. Le difficoltà provenivano da una deviazione dell'uretra in alto, prodotta dalla gonfiezza della prostata. L'ingorgo di questa ghiandola e la debolezza della vescica erano le due cause principali del ristagno e della ritenzione di orina. L'ammalato fu trattato con buona riuscita colle siringhe a permanenza, colle iniezioni e cogli altri mezzi che ho altrove indicati. Le funzioni della vescica ritornarono quasi allo stato normale. Non tenendo conto di ciò che aveva preceduto, si sarebbe stati indotti a considerare la ritenzione di orina come un effetto della lesione prostatica, ed a credere che questa lesione fosse molto più grave che non era realmente; ora, questo primo sbaglio ne avrebbe necessariamente indotto altri, se si avesse diretto il resto della cura dietro le stesse viste.

» Questo fatto, aggiunge l'autore che ce lo somministra, è una prova novella in sostegno di questo dato pratico, cioè che si può giungere a ristabilire le funzioni della vescica, sebbene le cause organiche dei disordini persistano. La cura cui l'ammalato fu sottoposto, lasciò la prostata voluminosa; tuttavia l'atonia della vescica, che l'apoplessia aveva, se non indotta, almeno accresciuta, cessò, e con essa le difficoltà di orinare, nonchè i sintomi di un catarro che incominciava a manifestarsi ». (Civiale, tomo III, p. 220).

Si vide talvolta una congestione cerebrale, che aveva determinato una paralisi della vescica, riprodursi sotto l'influenza degli sforzi che faceva l'ammalato per espellere l'orina. In casi di tal genere, da causa che era in principio, la congestione cerebrale diventa effetto. Importa dunque, nei soggetti predisposti all'apoplessia, regolare il corso dell'orina, perchè gli sforzi che si fanno per vôtare una vescica pigra hanno certamente un'influenza manifesta sulla produzione di questa malattia.

È raro estremamente vedere la paralisi della vescica insorgere in casi di meningitide acuta o cronica, di encefalitide, di rammollimento. In questi casi, essa non è che sintomatica. Molto di frequente allora si deve riferirla alla propagazione dell'infiammazione alle meningi spinali e non alla flemmasia cerebrale o meningo-encefalica; più sotto ne citeremo un fatto molto considerevole.

B. *Paralisi della vescica in conseguenza di un' affezione della midolla.* Come per le affezioni del cervello, esamineremo successivamente i casi di paralisi insorta dopo un'affezione della midolla, conseguenza di violenza esterna, e quella che fu determinata da una malattia organica senza violenza esterna pregressa.

a. *Risultato di una violenza esterna.* Più di frequente, la paralisi della vescica si dichiara in conseguenza di violenze esterne cui fu esposta la midolla spinale. Si osserva questo sintomo nelle affezioni stesse che sono leggiere, almeno in apparenza, ed a più forte ragione in quelle che sono considerevoli, come in conseguenza di fratture e di lussazioni della midolla spinale. Può esservi stata commozione o contusione della midolla spinale. Gli esempi di queste due specie di lesioni sono frequenti, e tutti gli autori ne hanno riferito alcuni.

Secondo l'intensità della commozione, la paralisi è più o meno completa, dura più o meno lungamente, e presenta varia probabilità di guarigione. Uno dei fatti più gravi è il seguente.

Osservazione 6.ª » In settembre 1784, un conciatetti, d'anni 25, cadde a Belleville, presso Parigi, da un'altezza di 40 piedi, sopra delle pietre in una corte. Restò qualche tempo privo dei sensi. Gli si trovò le estremità inferiori paralizzate, il carpo del lato destro lussato, ed una ferita da questo stesso lato all'occipite, locchè fece giudicare che egli fosse caduto principalmente sul lato destro del corpo. Il ferito aveva appena pranzato; non fu salassato che nella notte. L'indomani si osservò un'ecchimosi considerevole alla verga, allo scroto, lungo il dorso fino alla parte media delle coscie. Non avendo orinato, fu siringato, e si evacuò quasi tre pinte di orina rossastra. Egli fu salassato tre volte nel corso della giornata, e sulle ecchimosi furono applicati dei risolventi. Per due giorni, non v'ebbe alcun cangiamento; la vescica e le estremità inferiori restavano nell'inazione; si sostituì una siringa a S alla siringa curva ordinaria, e si evacuò l'orina ogni tre ore. Dopo aver fatto un linimento di ammoniaca e di olio sulla regione dei lombi e del sacro, si alzarono parecchie flittene, le quali, essendo forate, fornirono molta acqua sanguinolenta. Siccome l'ammalato non andava di corpo, sebbene gli si amministrasse dei clisteri stimolanti, gli si fece bere un'acqua minerale col tartaro stibiato e col sale di Epsom, ciò che procurò un'evacuazione considerevole di materie fecali. Comparve sulla regione del sacro un'escara cangrenosa, larga quattro dita trasverse; si fece delle scarificazioni, e si medicò con un digestivo composto di unguento egiziaco, ec. Nell'ottavo giorno dalla caduta, le estremità inferiori ricuperarono la loro forza motrice; le orine, che erano state limacciose e rossastre, divennero nere come l'inchiostro e continuarono ad avere questo colore per sei giorni; si giudicò che fosse un effetto del riassorbimento del sangue infiltrato nel bacino. Il 25, vidi il ferito; la vescica era paralizzata; le orine non uscivano che per la siringa. Togliendo il turacciolo di questo strumento, una parte scolava senza sforzi pel loro proprio peso, ed il resto si evacuava per l'azione dei muscoli addominali e del diaframma; esse erano allora di un colore naturale, ma molto mucose. Si faceva da qualche tempo nella vescica delle iniezioni coll'acqua di orzo, col mele rosato e coll'acqua vulneraria. Consigliai l'uso delle acque di Balaruc, tanto in bevanda che in iniezione; ma il ferito non ne ottenne alcun profitto. Gl'introdussi una siringa di gomma elastica, invece di quella di argento; egli la trovò più comoda, meno penosa, soprattutto quando si moveva nel letto o si alzava. L'azione degl'intestini crassi restava sempre debole; le evacuazioni stercorali non si effettuavano che col mezzo di clisteri, e tuttavia era spesso necessario estrarre colle dita gli escrementi induriti che otturavano l'ano; la perdita dell'irritabilità di questa parte era tale che l'ammalato non sentiva l'introduzione delle dita, e non soffriva menomamente dagli sforzi che si facevano per estrarre questi escrementi. Dopo la guarigione dell'ulcera del sacro, egli potè accudire a'suoi affari, ma non orinava senza siringa. Per facilitare l'espulsione dell'orina, egli faceva agire così fortemente i muscoli del ventre ed il diaframma, che il di lui viso divenne molto rosso; si svilupparono molte pustole, ed i vasi della testa furono molto dilatati dal sangue. Questo conciatetti trovandosi, nel quarto mese dalla sua caduta, nello stesso stato di paralisi della vescica e del retto, gli suggerii di sottoporsi alla cura elettrica del sig. Leduc ai Celestini. Assistetti parecchie volte all'amministrazione di questa cura; si tirava delle scintille elettriche dalla fronte, dalle tempie, dal collo, dal dorso, dal sacro. Quelle di queste ultime parti cagionavano una commozione

nel bacino, al pube ed alla verga, ed eccitavano dei sussulti convulsivi ed il sudore. Nel decimo giorno questo conciatetti orinò senza la siringa nella vescica; dopo aver orinato in tal maniera, egli ne espelleva quasi la stessa quantità; prima di questa cura, qualunque fossero i di lui sforzi, egli non poteva orinare senza la siringa. Ecco il solo effetto che egli abbia provato dall'elettricità continuata per tre mesi; essa non ristabilì nè l'azione della vescica, nè quella del retto; la costipazione fu la stessa; gli escrementi non uscivano spesso che col mezzo delle dita o dopo essere stati stemperati dai clisteri; questo ammalato ne espelleva talvolta di liquidi, ma involontariamente e senza la sensazione della loro espulsione. Una parte delle sue orine scolava per rigurgito e senza che egli se ne accorgesse, ed egli era costretto di siringarsi più volte al giorno. L'anno seguente, egli andò a prendere le acque di Plombières, e non ne provò alcun bene; gli si consigliò quelle di Bourbonne, che lo sollevarono. Dopo 27 giorni di doccie sulla regione dei reni, del sacro, egli incominciò a godere della sensibilità in queste parti; ebbe delle deboli erezioni della verga; l'eiaculazione seminale si effettuò, ma lo sperma usciva senza alzata. Il ventre è divenuto un po' libero; i clisteri di acqua hanno favorito di più l'espulsione delle materie fecali; le orine erano meno rosse, più abbondanti, ma non iscolavano che col mezzo della siringa. Le pustole del viso si sono dissipate; finalmente il soggetto guadagnò in pinguedine, in forze. Il sollievo che egli provò dalle acque di Bourbonne tanto in doccie quanto in iniezioni ed in bevande, lo indusse a ritornarvi pel corso di tre anni, nel mese di maggio. L'azione della vescica non è ristabilita; egli è ancora costretto a siringarsi tre o quattro volte al giorno; espelle poca orina per rigurgito; non può trattenere i clisteri; è talvolta molto costipato; altre volte ha diarree biliose, e spesso sudori abbondanti. Ciò che lo attrista di più è di essere privato delle facoltà virili. Malgrado queste infermità, egli esercita il suo mestiere ». (Chopart, t. II, p. 7).

Quando, come in questo caso, la paralisi delle estremità inferiori è accompagnata da quella della vescica, accade spesso che nè l'elettricità nè le iniezioni stimolanti non possano ristabilire l'azione dell'organo. Si vede da questo fatto che se questa paralisi, esistendo senza alcuna lesione propria della vescica, è poco grave per sè stessa, è pericolosa al sommo relativamente alla causa che l'ha prodotta.

I casi di commozione della midolla, seguiti da paralisi della vescica, sebbene gravissimi, non terminano sempre in modo fatale. L'osservazione seguente, riferita da Desault nel suo Trattato delle malattie delle vie orinarie, prova che sotto l'influenza della cura diretta contro la malattia della midolla, i sintomi vescicali possono svanire del tutto, senza che si ricorra ad una medicazione speciale.

Osservazione 7.ª » Un uomo viaggiava in una sedia da posta; la sua vettura è rovesciata, egli cade in un fosso profondo, prova una scossa violenta in tutto il corpo, ed ha differenti contusioni alle estremità, al dorso ed alle natiche. Lo si salassa e gli si amministra altri soccorsi convenienti. Le orine, il cui corso era stato interrotto per 24 ore, colano in picciola quantità per volta, e dopo sforzi di respirazione. Dopo sei giorni, il ferito si trova in istato di continuare il suo viaggio. Arrivato a Parigi, egli consulta sulla gonfiezza del suo ventre e sulla difficoltà che prova ad orinare. Si osserva al di sopra del pube un tumore molle, indolente, e nel quale si sentiva un liquido. La situazione e la natura di questo tumore, la frequenza e lo scolo quasi involontario di una picciola quantità di orina, non la-

sciano alcun dubbio sulla raccolta e sulla ritenzione di questo umore per la paralisi della vescica. Si consiglia l'uso della siringa. Quest'uomo, che orinava, ma per rigurgito, non credeva di essere attaccato da tal malattia; si sottomette finalmente a lasciarsi siringare, e riconosce dall'evacuazione abbondante dell'orina e dalla scomparsa del tumore del ventre, l'esattezza del giudizio del chirurgo che lo medicava. Siccome non eravi alcun vizio preesistente nella vescica, nè lesione nelle parti vicine, e siccome forse tutti i nervi di questo viscere non erano stati affetti dalla commozione, la sua contrattilità si ristabilì per gradi nello spazio di sei settimane, col mezzo della siringa e di iniezioni leggiermente stimolanti colla decozione di orzo e colle acque di Balaruc ». (Desault, *Opere chirurgiche*, tomo III, p. 145).

Dopo aver esaminato il pronostico della paralisi vescicale, conseguenza della commozione della midolla, facciamo qualche cenno della cura, quando ve n'è una particolare da seguire, e delle circostanze che permettono di sperare qualche riuscita, caso il più raro. Si comprende che noi non vogliamo far qui la storia della commozione della midolla; ma v'è qualche cenno relativo a questa storia che ci sembra indispensabile all'intelligenza di queste considerazioni.

La commozione della midolla, come quella del cervello, è il risultato di una caduta o di una percossa qualunque delle parti più o meno lontane di questi organi, ma che loro hanno trasmesso l'urto che esse hanno provato. Essa è, non una malattia, ma una causa di malattia; quindi gli stessi mezzi curativi non potrebbono convenire in tutti i casi. Gli effetti della commozione sono: la scossa nervosa, lo stravaso prodotto dalla rottura di alcuni vasi e l'infiammazione.

I fenomeni dipendenti dalla scossa nervosa cessano per l'ordinario dopo aver persistito qualche tempo, o possono cedere ad una medicazione metodica. L'ultimo fatto che abbiamo riferito, e che fu tolto da Desault, è un esempio manifesto di questa scossa nervosa. I fenomeni dello stravaso perseverano e la morte n'è la conseguenza, se la collezione sanguigna è considerevole. Il caso di un fanciullo di dieci anni, di cui parla Chopart, deve probabilmente riferirsi a questa categoria, sebbene l'apertura del canale spinale non sia stata fatta.

In certi casi, finalmente, e dopo uno spazio di tempo e l'uso di mezzi convenienti, alcuni sintomi svaniscono, ed altri persistono, i primi dipendendo probabilmente dalla scossa, gli altri dallo stravaso. Il primo dei due fatti che abbiamo riferito non dovrebbe collocarsi in quest'ultima categoria?

Nei casi di questa specie, gli stimolanti più energici sono più spesso indicati. Nei casi d'infiammazione, facili a distinguere perchè l'infiammazione non si sviluppa altro che parecchi giorni dopo l'accidente, convengono per lo contrario gli antiflogistici. Dedurremo dal dott. Felice Pascal, dalle riflessioni del quale abbiamo estratto alcune delle considerazioni precedenti, il fatto seguente:

Osservazione 8.ª » Medicai, col dott. Pascal, mio padre, chirurgo in capo dello spedale di Brie-Comte-Robert, un carpentiere, d'anni 40, di robusta costituzione, il quale, in conseguenza di una caduta, provò una paralisi completa delle membra, della vescica e del retto. L'applicazione ripetuta delle mocse su tutta la lunghezza della colonna vertebrale fu, fino ad un certo segno, coronata da buona riuscita. Le membra inferiori, la vescica ed il retto hanno ricuperato il loro stato primiero; ma le estremità superiori sono, da 15 anni, in una sorta di semiparalisi. È avvenuto uno stravaso poco considere-

vole, all'origine dei nervi che concorrono alla formazione del plesso brachiale, e questo stravaso ha sussistito fino a questo giorno? Ciò sembrerebbe verosimile.

» L'applicazione delle mocsé fu senza riuscita in parecchi individui, e singolarmente in un carbonaio di 52 anni, di robusta costituzione, il quale cadde sotto la ruota di una vettura vuota che egli conduceva e che gli passò sulla regione dorsale. Quest'uomo, senza avere frattura delle vertebre, provò una paralisi completa delle estremità inferiori e della vescica; morì nel 12.° giorno. L'apertura del cadavere dimostrò uno stravaso sanguigno poco considerevole fra le membrane e la midolla della spina, verso l'ottava vertebra dorsale.

» Ho veduto i sintomi della scossa nervosa, dello stravaso e dell'infiammazione manifestarsi simultaneamente in un vetturino di 60 anni, il quale provò un accidente simile a quello del carbonaio testè citato. L'apertura del cadavere offrì uno stravaso sanguigno e purulento fra le membrane e la midolla della spina, e fece riconoscere lo stato infiammatorio di queste parti. La malattia aveva durato 22 giorni; i sintomi della scossa nervosa si sono manifestati all'istante dell'accidente; quelli dell'infiammazione sono venuti a complicarli verso il terzo giorno » (pag. 11).

Abbiamo già riferito un caso citato da Frank, relativo ad un giovane nel quale una carie vertebrale, conseguenza di caduta sulla regione lombare, aveva determinato una paralisi vescicale. Il soggetto morì. L'esito non è sempre funesto, quando non v'ebbe la compressione della midolla senza frattura nè affezione organica degli ossi dopo una violenza esterna. Il fatto seguente, di una paralisi della vescica per compressione violenta della parte inferiore del tronco, osservato dal prof. Lisfranc, ci parve troppo interessante per non essere riferito per disteso colle riflessioni che esso ha suggerite a questo chirurgo.

Osservazione 9.ª » L'ammalato, giacente al n.° 19 nella sala di Sant'Antonio, ebbe la parte inferiore del tronco fortemente compressa da un masso di pietra che si sfranò mentre quest'uomo era in una cava. Il corpo di questo misero fu molto violentemente premuto fra le pareti terrose della cava ed il masso di pietra. Egli ebbe intormentimento delle membra addominali e ritenzione completa di orina. L'ammalato fu prima di tutto siringato, poi si ricorse agli antiflogistici. Feci praticare un salasso di quattro scodellette ed applicare due volte le sanguisughe, cioè la prima volta 25, l'indomani della flebotomia, e la seconda volta 48 ore dopo. Esse furono applicate alla parte inferiore delle reni.

» Il posdomani del suo ingresso nello spedale, l'ammalato orinava solo, e tre giorni dopo il membro inferiore incominciava a muoversi. Ma v'era ancora qualche lieve dolore verso la colonna vertebrale; dolore che si propagava verso le coscie ed il ginocchio. Evvi dunque ancora dell'irritazione verso la midolla spinale. Bisogna affrettarsi di togliere questa irritazione; perciò, questa mattina, abbiamo fatto applicare altre 15 sanguisughe ai lombi; e poi, se ne riconosceremo il bisogno, adopereremo i mezzi vescicanti, i rivulsivi, che divengono tanto più potenti quando sono stati preceduti dagli antiflogistici.

» Ho riferito, nella mia opera sulla clinica chirurgica, due osservazioni di questo genere, ma molto più gravi; perocchè, in uno di questi casi, eravi paralisi della vescica o del retto, e nell'altro, spostamento delle vertebre, ed in amendue questi ammalati paralisi delle membra inferiori. Feci salassare a oltranza, a bianco, poi feci applicare la mocsa. L'ammalato che aveva l'affezione meno grave fu com-

pletamente guarito, e l'altro ricuperò in parte i movimenti delle membra addominali.

» Troverete spesso degli ammalati i quali si lamentano di orinare lentamente e di provare qualche disturbo, qualche imbarazzo nei reni, e talvolta un vero dolore nella regione lombare. La sede del male si trova assai di frequente nella midolla spinale, e non, come si sarebbe tentati di credere, negli organi orinarii. Se adoperate un salasso rivulsivo, vale a dire un picciolo salasso; se in seguito ricorrete a qualche applicazione di sanguisughe ai lombi, ed in ultimo luogo ai vescicanti, vedete per l'ordinario le orine riprendere ben presto il loro corso naturale.

» Una prova convincente che la lesione di cui vi parlo esiste nella midolla spinale si è che, se l'ammalato trascura il suo stato morboso, dopo alcuni mesi insorgono le contratture delle membra addominali e la paralisi muscolare. Ho veduto molto spesso dei fatti di questa natura.

» Se dunque gli ammalati provano delle oscillazioni nei muscoli addominali; se il camminare, da penoso che era nella prima ora, diviene più facile coll'esercizio, badate bene, e temete una mielitide; giacchè, se non la riconoscete, se trascurate di adoperare con prontezza i mezzi curativi, non sarà più tempo, e vedrete allora insorgere gli effetti spaventevoli e pericolosi di questa affezione, cioè: la paralisi delle membra inferiori, quella della vescica e spesso del retto.

» Siamo frequentemente chiamati per queste affezioni gravi della vescica, del retto e delle membra addominali. Si incomincia spesso colla mocsa, quando v'ha dolore e sussulto ai tendini. Che avviene allora? L'eccitazione prodotta dall'essutorio aumenta in generale la lesione morbosa. Prima di tutto, bisogna dissipare i dolori e l'irritazione infiammatoria, ricorrendo prima agli antiflogistici, poi ai narcotici, e quando l'uso felice di questi mezzi terapeutici ha prodotto un miglioramento dopo alcuni giorni, si ricorre ai vescicanti, alle mocse, ai setoni ed alle scosse elettriche.

» Ho veduto una giovane la quale aveva una paralisi della vescica corrispondente con una paralisi quasi completa dei muscoli addominali. Questa affezione contava l'epoca di tre anni. Adoperai in principio gli antiflogistici ed i narcotici. Tre mesi dopo, la paralisi aveva già diminuito; non si fece nulla in seguito, solamente qualche fregagione, e si adoperò un po' più tardi l'elettricità col mezzo dell'apparecchio del sig. Costante James; essa produsse qualche dolore. Per combatterlo, si ricorse a qualche bagno generale e ad un salasso. Nel terzo giorno, non v'erano più dolori, la paralisi era diminuita. Nell'ottavo giorno, nuove scosse di elettricità; esse divengono meno eccitanti e meno dolorose; adoperiamo i cataplasmi; sospendiamo di nuovo le scosse elettriche, e poi le riprendiamo ogni quattro giorni, poi ogni tre, ogni due giorni, ed arriviamo finalmente a farle dare ogni giorno senza manifestazione di alcun dolore. Ora questa giovane cammina; cammina anzi più del solito, perocchè mi scrisse che faceva delle corse lunghe e forzate, dopo le quali provava un po' d'ingombro e di peso nelle reni, ma che non se ne trovava menomamente incomodata.

» Quindi l'elettricità, l'elettropuntura, sono mezzi potenti, energici, ed anche troppo energici; perciò bisogna usare cautamente di questi mezzi, e soddisfare le indicazioni e le modificazioni che richiede il loro uso, e donde dipendono le buone riuscite. » (*Gazzetta degli ospedali*, 1844, p. 85).

La paralisi della vescica per lesione traumatica della midolla spinale può anche aver luogo nella curvatura violenta della

spina, quando la sostanza midollare ha sofferto una gran distensione. « La paralisi della vescica nei vecchi, dice G. P. Frank, può dipendere dall' accorciamento e dallo stringimento del canale vertebrale; perocchè i condotti ossei si ristringono, si obliterano anche coi progressi dell' età. »

b. Risultato di un' affezione organica. Nel più dei casi, come abbiamo detto, le violenze esterne sono quelle che producono le affezioni della midolla che hanno per risultato la paralisi della vescica. Ma talvolta anche essa è determinata da una malattia organica, acuta o cronica della midolla, senza lesione traumatica. Quasi sempre questa paralisi si mostra nella mielitide. Nelle affezioni croniche del cordone spinale, il grado di paralisi della vescica è ordinariamente proporzionato allo sviluppo della lesione primiera; ma qui le cose non avvengono nella stessa maniera come nei casi in cui v' ha commozione o contusione. La paralisi, invece d' insorgere bruscamente, si sviluppa in modo lento ed insensibile. Talvolta gli ammalati non si accorgono di alcuno sconcerto nelle funzioni dell' apparecchio orinario, e non sono avvertiti che dalla distensione del ventre e dalla comparsa di un tumore all' ipogastrio. Allora solamente, e soprattutto quando li si mette sulla via, si ricordano che da lungo tempo orinavano con più lentezza, che il liquido colava con getto più debole, e che degli sforzi prolungati erano necessarii per farlo uscire. In alcuni, aggiunge il dott. Civiale, havvi in principio una specie di ritenzione che cessa ben presto da sè stessa, e cui succede l' incontinenza; ma siccome essi non ne soffrono, attribuiscono poca importanza a questi incomodi. Il fatto seguente, riferito da questo autore, merita di essere qui registrato, a cagione della frequenza dei casi analoghi che si mostrano nella pratica cotidiana.

Osservazione 10.ª « Fui consultato poco tempo fa da un uomo di 40 anni, affetto da 15 anni da una malattia grave della midolla spinale. Quest' uomo prova grandi difficoltà nell'espellere l'orina e le materie fecali; nella notte, l' orina cola continuamente, e nel corso della giornata essa esce per un picciolo getto che l'ammalato ottiene con isforzo. Quando egli è coricato, solleva il bacino tenendosi sui polsi e spinge quanto può; il liquido sfugge con un filo tenue e spesso interrotto. Ma, insistendovi più volte, l' ammalato giunge ad espellere fino un bicchiere di orina. Egli credeva di essere colpito dalla pietra, a ragione di alcune sensazioni penose che si manifestavano da parecchi mesi alla regione vescicale. Nulla nei sintomi non mi poteva far sospettare l' esistenza di un corpo straniero, e non introdussi la siringa che per tranquillare l' immaginazione, e riconoscere se la vescica si vôtava del tutto, ciò che mi sembrava dubbio, malgrado le affermazioni dell' ammalato. Infatti, lo strumento fece uscire una pinta e mezzo di orina colorita e leggiermente fetida. A questa raccolta di orina, da cui la vescica non poteva sbarazzarsi malgrado tutti gli sforzi, bisognava attribuire le sensazioni penose. Prescrissi d' introdurre la siringa almeno due volte al giorno, e di nettare di tratto in tratto la vescica con iniezioni. La malattia principale non permetteva di sperare da questi mezzi altro che un semplice soccorso palliativo. » (Civiale, tomo III, p. 215).

Nelle affezioni di cui si tratta, la cura principale non deve essere diretta contro la paralisi, la quale non è che un sintomo, ma contro la lesione spinale. Tuttavia, sebbene la paralisi non sia che secondaria, si dovrà, con una cura locale appropriata, cercare di rianimare la contrattilità del viscere; dobbiamo qui dire che vi si riesce di rado in modo comple-

to. Il dott. Toulmouche riferì nella *Gazzetta medica*, 1841, p. 72, un caso d'inerzia vescicale e di paraplegia dovuta ad una malattia degl' involucri della midolla spinale; in questo caso la tintura di cantaridi, amministrata alla dose di otto goccie in principio, e portata progressivamente a quella di sei grammi, fece cessare la difficoltà di orinare.

C. *Paralisi della vescica in conseguenza di un' affezione dei nervi della vescica.* Termineremo ciò che concerne la paralisi del corpo della vescica dipendente da un' affezione del sistema nervoso, colle malattie dei nervi stessi della vescica, alla loro origine, o dopo la loro uscita dal canale spinale, e nel loro tragitto.

La compressione dei nervi che si recano alla vescica può essere prodotta da differenti cause; prima di tutto, dalla gonfiezza degli ossi che formano il condotto che loro dà passaggio. Nell' anchilosi delle vertebre, i nervi che escono dai fori di coniugazione devono essere facilmente compressi (Frank) per l' appianamento o pel cangiamento di forma determinato dall' erosione del corpo delle vertebre, e seguito da una specie particolare di gibbosità, ecc. Questa specie di ritenzione di orina può essere anche l' effetto di tumori scirrosi, steatomatosi, o di tutt' altra natura, situati sul tragitto dei nervi che si distribuiscono alla vescica. Non è necessario che tutti i nervi che si diramano in questo viscere sieno affetti, perchè questo effetto abbia luogo; la compressione di alcuni di questi filamenti nervosi basta per indebolire l' azione della vescica, e renderla impotente contro la resistenza naturale che le orine trovano al loro passaggio (Desault).

Quando v' ebbe infiammazione dei nervi o del loro involucro, può darsi che il pus, imprigionato nella loro guaina, li comprima e cagioni così la paralisi della vescica. Citeremo per disteso, malgrado la sua estensione, il fatto seguente, raccolto nella divisione del dott. Pariset, alla Salpêtrière, dal dott. Deschamps, assistente interno, e relativo alla compressione dei nervi della vescica per la presenza del pus nel canale sacro e nel nevrilema.

Caso di paralisi generale; rammollimento delle circonvoluzioni cerebrali; escara al sacro; meningitide spinale e della base dell' encefalo.

Osservazione 11.ª « Rosalia R. . ., d' anni 28, sarta, entrata nello spedale il 27 settembre 1833.

» Dotata di costituzione dilicata, nervosa, essa non è più mestruata da 4 anni. La di lei famiglia non ha pazzi; essa provò le alternative di un' onesta agiatezza e della miseria; si presenta alla nostra investigazione con un turbamento notevole nella sensibilità generale. Quando la si pizzica, essa non prova che una leggiera sensazione dolorosa da lei espressa con parole brevi, interrotte, tremanti. In istato di riposo, la di lei fisonomia porta l' impronta della stupidità, le di lei membra restano tranquille; ma se la si fa agire, subito un tremore generale si manifesta, e le di lei gambe, vacillanti come la voce, possono appena sostenerla; il suo camminare rappresenta l' immagine perfetta dei movimenti locomotori sregolati di una persona avanzata in età. Lo zoppicamento che si aggiunge a questa debolezza muscolare dipende dai dolori che le fa provare un' ulcera che ha sede sul piede destro. Le membra superiori sembrano portare alla bocca, con nausea, la nutritura che la si costringe a prendere, e sono in un' agitazione estrema. Fra tanti sintomi, l' intelligenza è rimasta intatta; infatti, le poche parole che l'ammalata articola con difficoltà sono ragionevoli. Non si osserva alcuno sconcerto nelle funzioni digestive, respiratorie, orinarie e circolatorie. (*Il metodo rivulsivo deve formare la base della cura;*

vescicante alla nuca, tisana di cicorea, bagni, doccie leggiere).

3 Ottobre. L'ammalata è coricata; sonnolenza; da ventiquattro ore essa non ha orinato; costipazione; insensibilità più intensa a differenti agenti, sebbene le esperienze sieno fatte sul tragitto ben conosciuto dei filamenti nervosi; voce tremante ed articolazione delle parole più difficile; essa rifiuta di bere, ma si riesce a vincere la sua ostinazione. Tumore ovoide che sporge alla regione ipogastrica, indolente ad una pressione assai considerevole; esso sembra essere formato dalla vescica distesa dall'orina raccolta nel suo interno. Introdotta una siringa, scola un liquido chiaro, non del tutto diafano, intorbidato da un leggiero eneorema di muco fioccoso. In proporzione che l' orina cola, il tumore situato sopra il pube si appiana e svanisce del tutto. L' essutorio separa un pus cremoso, lodevole, abbondante. (*Clisteri ammollienti; tisana lassativa*).

» 4 Ottobre. Nessuna traccia di ritenzione orinaria; l' ammalata si alza, cammina sempre vacillando ma senza vestigio di zoppicamento. L' ulcera separa molte materie icorose e fetide. Questa ulcerazione, della grandezza di una moneta da cinque franchi, ha sede sul dorso del piede; il suo colore è livido, dilavato; delle carni fungose e sanguinenti compariscono sotto forma di bottoni fra' quali è sparso questo umore sanio-purulento.

» 8 Ottobre. L' ammalata passa all' infermeria per essere curata della sua ulcera. Le di lei facoltà intellettuali sono turbate; essa dà segni di monomania acuta, il cui oggetto è l' ambizione delle grandezze.

» 9 Novembre. Faccia pallida, melancolia; parole brevi, rare, difficili; l' insensibilità generale dell' involucro cutaneo persiste a tal grado che l' ammalata non sente più nulla delle torture cui la si sottopone; muscoli sopraccigliari fortemente contratti in nostra presenza; le membra si muovono: quando le si allontana esse si avvicinano, non per un movimento puramente automatico, ma sotto l' influenza manifesta della volontà.

» Alla sera, agitazione estrema delle membra pelviche.

» 10 Novembre. Dispnea, polso irregolare, agitazione delle membra addominali offerente delle intermittenze; decubito sul dorso; delirio violento nella notte; questi urli, queste grida notturne contrastano molto collo stato di calma e colla difficoltà della parola durante la nostra visita; le escrezioni alvine ed orinarie si compiono senza che l' ammalata se ne accorga; anosmia; illusioni piuttostochè allucinazioni . . . *La paglia del suo letto è un dolce letto di piuma . . . Le sue dita sono dei parenti che la servono* . . . False percezioni dell' intelligenza che annunziano un' alterazione del cervello secondo le idee di Esquirol.

» *Diagnosi*. Infiammazione cronica dello strato corticale delle circonvoluzioni cerebrali.

» Fino al 19. Melancolia profonda; afonia incompleta; pronunzia tremante, inintelligibile; indifferenza estrema per la vita. Col mezzo di severi rimproveri, e minacciandola di clisteri nutritivi, essa si decide a prendere qualche po' di nutritura; dei fenomeni spasmodici alla faringe disturbano leggiermente la deglutizione; polso irregolare, a 119; l' ammalata lorda tutto, ma le materie escrementizie sono omogenee, normali; le membra pelviche sostengono appena il peso del corpo; la malattia sembra risparmiare le braccia, che, continuamente agitate, sollevano le coperte; pelle umida, carpologia; sussulti dei tendini; coma.

» 20 Novembre. La superficie ulcerata è guarita; pelle fredda; polso a 110; stato comatoso. A questo stato carotico, suc-

cede l'indomani a sera un' agitazione violenta con irrigidimento delle membra per brevi intervalli. Il membro pelvico sollevato si ripone con forza sul letto; la pelle del sacro è rossa, infiammata, gravemente escoriata dai soffregamenti continui, e l' insensibilità permette al peso del corpo di riposare continuamente su questa regione. — 118 pulsazioni. (*Camiciuola di forza, tisane lassative, bagni*, ecc).

» 22 Novembre. Afonia completa; palpebre chiuse; se le si scosta, il globo oculare è fiso, immobile; le pupille sono meno dilatate; l' ammalata non intende più la voce che le parla; disfagia incompleta; l' agitazione dei giorni precedenti dipendeva da veri movimenti convulsivi di estrema violenza. Una rigidezza tetanica alterna colle convulsioni; le mascelle sono fortemente avvicinate; v' è un vero trismo, il quale è incompleto, giacchè per momenti le mascelle si scostano con violenza per avvicinarsi ben presto e produrre un battito di denti così forte che la lingua sarebbe infallibilmente tagliata se non fosse molto ritirata.

» Alla sera, polso pieno, accelerato notevolmente, la testa è rovesciata sulla nuca, come trascinata dal proprio peso; le braccia sono rigide, tese; tutte le membra conservano la rigidezza tetanica; *opistotono*.

» 23 Novembre. Persistenza delle convulsioni, che alternano coi movimenti tetanici; costipazione; incontinenza di orina; polso a 110; sussulti dei tendini. La denudazione del sacro ha degenerato in una vasta ulcera il cui fondo presenta il coccige ed il sacro allo scoperto, nonchè la fine del canale sacro.

» 25 Novembre. Scostate le palpebre, si vede un' oscillazione notevole delle pupille; digrignamento dei denti per una specie di ruminazione; persistenza della rigidezza tetanica delle membra; la sua durata è di due ore e mezzo a tre; convulsioni meno frequenti; insensibilità completa.

» 26 Novembre. Il trismo ricomparisce; arrovesciamento così considerevole della testa sulla nuca, che è impossibile raddrizzarla malgrado i maggiori sforzi. Il corpo si alza tutto in un pezzo, tanto considerevole è il tetano; ciò che rende l'ascoltazione difficile nella parte posteriore del petto. La respirazione è puerile, ansiosa, ma senza stertore; palpebre scostate; pupille contratte; costipazione; digrignamento dei denti. (*Clisteri lassativi; rivulsivi*).

» 28 Novembre. Contrazione dei muscoli elevatori della mascella inferiore meno forte; si può far prendere delle tisane lassative. Evvi sempre permanenza nella contrazione dei muscoli estensori della colonna vertebrale; convulsioni.

» 29 Novembre. Convulsioni sempre più rare; insorgono la sera sotto forma di parossismo. Contrazione tetanica delle membra, con movimento della testa, quasi permanente; ritenzione di orina, cui si rimedia coll' introduzione di un' algalia.

» 30 Novembre. Quando si scosta le membra, locchè non si fa senza molti sforzi, l' ammalata resta insensibile; la morte avviene sotto questa contrazione tetanica ostinata.

» *Anatomia patologica. Abito esterno.* La rigidezza tetanica conservata. Un' iperemia ipostatica occupa gl' integumenti epicranici e tutte le regioni posteriori del corpo. Vasta escara al sacro.

» *Cranio.* Pareti allo stato normale; dura madre molto distesa; il dito, colla pressione, sente una fluttuazione profonda; capillari iniettati; i seni contengono poco sangue.

» *Aracnoide.* Il tessuto cellulare sottoaracnoideo è aumentato di densità; esso dà più spessezza alla sierosa la quale, per sua natura, non può aumentare di consistenza; il suo colore è differente; sui lobi

questo tessuto è iniettato, e il sangue stravasato dei capillari sul lobo anteriore del lato destro, indica un' aracnoitide acuta, come osserva il dott. Piorry. Alla base dell' encefalo, non v' è alcuna traccia di congestione sanguigna, neppure nella pia madre, e queste due membrane sono più dense.

» *Pia madre.* Tutte le diramazioni vascolari della superficie sono come varicose ed ingorgate di sangue nero.

» *Cavità dell' aracnoide.* Scostata accuratamente la dura madre, uno stravaso di sierosità enorme esiste alla base dell' encefalo, parte più declive, e sfugge per frazioni col liquido sieroso della convessità degli emisferi. Il colore n' è perfettamente limpido; esso s' intorbida, diviene come lattiginoso, in conseguenza del suo mescuglio col pus. Tutto lo spazio che si trova fra la pagina viscerale o midollare dell' aracnoide e la prima, è occupato alla superficie degli emisferi da un liquido sieroso più abbondante che nello stato naturale. Non v' è alcuna traccia di sierosità alla base dell' encefalo; una falsa membrana purulenta, di colore giallognolo, s' infossa in tutte le anfrattuosità, seguendo la direzione della linea media, dove questo strato puriforme, incassato nelle maglie del tessuto cellulare sotto-aracnoideo, sembra raccolto.

» *Membrana propria dei ventricoli.* Sierosità dei ventricoli diafana, giallo-citrina, poco abbondante, perchè una gran parte n' è sfuggita per delle fessure de terzo ventricolo. Cavità ventricolari laterali dilatate.

» *Midolla spinale.* Distensione enorme di tutti i vasi spinali pel sangue da cui sono ingorgati, e che sembra comprimere i nervi spinali.

« *Dura madre.* Tutti i capillari di questa membrana fibrosa sono pieni di sangue nero, e le danno un colore rossastro.

» *Pia madre. Aracnoide.* Sono pallide, scolorite, esangui, per così dire; ma la loro densità è sensibilmente aumentata. In quanto alla sierosa spinale, essa ha una spessezza fittizia, dipendente o dal tessuto cellulare sotto-sieroso, o da un leggiero strato pseudo-membranoso, deposto alla superficie interna; perciò essa è molto apparente, mentre nello stato normale è quasi impercettibile.

» *Cavità dell' aracnoide.* Un trasudamento opaco, purulento, concreto, pseudo-membranoso, di un bianco sporco, sotto forma di piastre della larghezza della midolla, interrotto di tratto in tratto da un pus cremoso, omogeneo, simile al pus flemmonoso, si vede nella cavità di questa membrana sierosa. Colla sua immersione nell' alcoole e nell' essenza di trementina, le false membrane si staccano; la maggior parte del pus è tenuta in sospensione nel liquore, e si può scorgere manifestamente una specie di concrezione membraniforme, non organizzata, presentante quasi gli stessi caratteri fisici che la precedente, e formante un tutto continuo la cui sede si trova nel luogo stesso che dovrebbe occupare il liquido sieroso normale, di cui non resta alcuna traccia. Essa è ricoperta da pus cremoso, giallognolo.

» *Circonvoluzioni cerebrali.* La faccia interna della pia madre ha contratto aderenze così intime colla sostanza grigia, che la polpa cerebrale si toglie con questa membrana quando si vuol separarla dalla periferia del cervello. Un' investigazione diligente prova che la sostanza nervosa era granellata, simile, per la forma, ai piccioli punti agglomerati delle peritonitidi granulose.

» *Cervello.* Leggiermente punteggiato dall' iniezione dei capillari.

» *Cervelletto, midolla spinale.* Consistenza, tessitura normali.

» *Canale sacro.* È aperto all' esterno;

sanie putrida nella quale sono immersi i nervi spinali di questa regione. Il prolungamento cellulo-fibroso, filiforme e terminale della pia madre, che s' inserisce alla faccia posteriore del coccige nello stesso punto dove la dura madre, dopo aver percorso il canale del sacro, manda un'espansione fibrosa per concorrere, colla precedente, a fissare la parte inferiore della midolla, si trova distrutto poichè il coccige è colpito da necrosi.

» *Nervi sciatici.* Nella loro guaina nevrilematica, subito dopo la loro uscita dalla cavità pelvica, esiste del pus giallognolo, cremoso, che si è stravasato nelle fibre muscolari circonvicine.

» *Tutti i nervi del bacino* sono nello stato naturale.

» Leggiero ingorgo ipostatico di schiuma bronchiale all'orlo posteriore dei polmoni. Tutti gli altri organi nello stato naturale. » (*Giornale delle cognizioni medico-pratiche,* t. II, p. 295).

Riesce evidente per noi che, in tal caso, la paralisi della vescica fu il risultato della compressione dei nervi che si recano alla vescica, per la presenza del pus nel nevrilema. Si troverà molti esempi di paralisi di questo genere negli ammalati che presentano dei tumori più o meno voluminosi nel bacino e sul tragitto dei nervi vescicali.

§ 2.

Paralisi del corpo della vescica in conseguenza della distensione delle sue fibre.

Ogniqualvolta, per una causa qualunque, l' orina si trova trattenuta nella vescica in modo prolungato ed in gran quantità, qualunque sia, del resto, la causa di questa ritenzione, può darsi che le fibre muscolari della vescica, distese oltre i limiti normali, perdano la loro elasticità, la loro tonicità, e ne risulta una paralisi della vescica. La distensione della vescica può operarsi per differenti cause. Chopart, Desault hanno consacrato a questo punto delle considerazioni assai lunghe che trovansi ben epilogate nelle linee seguenti, estratte da un articolo del dott. Jourdan, *Iscuria,* nel Gran Dizionario delle scienze mediche.

» Ci esponiamo, se non in totalità, almeno in parte, alla paralisi della vescica, ed all' iscuria che n' è la conseguenza, contraendo la cattiva abitudine di trattenere troppo a lungo le orine per vergogna, per distrazione, per pigrizia o per qualsivoglia altro motivo, o di non prendere, per vivacità, il tempo di vôtare fino all' ultima goccia questo fluido, o finalmente di orinare, nella notte, stando coricati sul fianco, invece di alzarsi e di porsi ginocchioni sul letto. In questi tre casi, di cui si potrebbe tutto al più contrastare l'ultimo, ammesso da Desault, poichè l'esperienza fornisce delle migliaia di osservazioni in sostegno degli altri due, la vescica non si contrae mai del tutto, essa resta sempre distesa da una certa quantità di orina; e se l' ammalato non rinunzia alla sua funesta negligenza, la congestione diviene ogni dì più considerevole; la vescica, le cui fibre si abituano alla presenza delle orine che un tempo le stimolavano così fortemente, perde sempre più la sua facoltà contrattile, e col tempo l' iscuria diviene completa.

» Se, per un'altra negligenza le cui conseguenze non sono meno gravi, si resiste ad un bisogno urgente di orinare, siccome la quantità di liquido aumenta continuamente quando non si soddisfa i bisogni sempre crescenti, la resistenza delle fibre della vescica si trova vinta fino ad un certo segno, per lo sforzo che il fluido esercita contro di esse, e la loro contrattilità diminuisce notevolmente. Ciò spiega le difficoltà che si prova nell' espellere le

orine quando si resistette lunga pezza al bisogno di farlo. La vescica, indebolita e pigra, espelle il fluido con lentezza, e non ne estrude anzi la totalità che a stento. L'individuo porta, fino d'allora, il primo germe di un'affezione a progressi lenti, ma giornalieri e sempre continui, cui egli non può opporsi altro che sopravvedendosi con tutta esattezza. » (*Dizionario delle scienze mediche,* t. XXVI, p. 167).

Il caso seguente, riferito da tutti gli autori dietro Ambrogio Pareo, è assai curioso per essere citato per disteso.

Osservazione 12.ª « Per avere, dice egli, trattenuto troppo a lungo l'orina, la vescica è piena estremamente e l'orina non può uscire perchè il condotto è ristretto e reso troppo angusto; inoltre la virtù espulsiva non può comprimere la vescica per estrudere ciò che è contenuto a cagione della gran dilatazione di questa e del dolore che indebolisce ed abbatte subito tutte le virtù della parte assediata, e quindi avviene una totale soppressione di orina. Come si vide accadere a parecchi, ed anche ultimamente ad un giovane domestico che ritornava dai campi, conducendo in groppa un'onesta donzella; ed essendo a cavallo, si sentì volontà di orinare, e tuttavia non osava discendere ed ancor meno espellere la sua orina a cavallo.

» Essendo arrivato in questa città (a Parigi), egli volle orinare, ma non vi riuscì; e dopo grandissimi dolori e spinte con sudore universale cadde quasi in sincope, ed allora egli mi fece chiamare; si diceva che una pietra gl' impediva di orinare; appena arrivato gl' introdussi una siringa nella vescica e premetti il ventre, ed in tal guisa egli evacuò una pinta di orina; non vi trovai alcuna pietra, ed in seguito egli non se ne risentì. » (A. Pareo, lib. XVII, cap. 50, p. 481).

Nei casi di questa specie, dice Chopart, sembra che la ritenzione di orina potesse chiamarsi secondaria, poichè essa fu sempre preceduta e prodotta da una ritenzione primitiva volontaria. A proposito di questo fatto, il dott. Mercier, nella sua ultima opera sulle *Malattie delle vie orinarie,* fa le riflessioni seguenti: « Mi sono chiesto, dice egli, riflettendo ai fatti di questo genere, perchè l'orina non esce allora per rigurgito; perchè il collo che non deve essere meno stanco della vescica, non cede ai soli sforzi di una distensione eccessiva. È forse perchè lo sfintere entra allora in una sorta di contrattura tetanica? Oppure è questo semplicemente l'effetto di una trazione del tutto meccanica dell'orlo posteriore dell'orifizio uretro-vescicale? Non posso decidere, ma so che giova allora per arrivare di primo tratto alla vescica alzare il becco della siringa fortemente all'innanzi verso la sinfisi del pube. Comunque sia, nel caso riferito da A. Pareo, la vescica era veramente inerte, poichè si dovette premere sulla parete anteriore del ventre per vôtarla; a più forte ragione non deve essere così quando la distensione dura da lunga pezza ed è continua? » (Mercier, *Ricerche sulle valvule vescicali,* pag. 135).

Accade assai di frequente che un ostacolo meccanico al corso dell' orina, uno stringimento dell' uretra, per esempio, produca una distensione esagerata, e per conseguenza una paralisi della vescica. Quando questa durò un certo tempo, è spesso assai ribelle e resiste ai mezzi più razionali e più potenti. Il fatto seguente, riferito dal dott. Mercier nella stessa opera, è un esempio notevole di paralisi determinata dalla presenza di una valvula.

Osservazione 13.ª « M. B. . ., nel suo 39.º anno, portò, fino all'età di 12 anni, il testicolo destro nell' inguine; questo testicolo discese allora, ma seguito dagl' intestini. A 24 anni si svilupparono delle vegetazioni all' intorno della ghianda, ma niente nel canale; a 28 anni circa, leg-

giera gonorrea che si è arrestata solo dopo 8 giorni; in pari tempo, ulcere nelle fauci, svanite rapidamente, colla salsapariglia e con pochissimo mercurio. A 32 anni, blennorragia che durò almeno sei mesi. Frattanto difficoltà di orinare, cui l' ammalato non aveva fino allora prestato che poca attenzione, e che aumentò notevolmente. Talvolta l' orina stentava a farsi strada; qualche altra volta le era impossibile uscire.

» Delle perdite seminali consecutive alla masturbazione eransi manifestate, ma prima della penultima gonorrea. Questa affezione, insorta a due riprese, le aggravò. In seguito esse furono continue; gli ultimi getti di orina apparvero filanti, e dello sperma sfuggì andando di corpo; le erezioni sono divenute debolissime e rare; memoria notevolmente diminuita; i lavori intellettuali stancano.

» Dall' età di 24 anni, epoca in cui M. B. . . dormiva in una camera fredda ed umida, egli provò, per intervalli, ma così d' estate come d' inverno, qualche dolore nelle membra inferiori, le quali tuttavia non sono più deboli del resto del corpo e permettono di fare delle corse lunghissime e rapidissime.

» Un anno fa, insorse simultaneamente uno strozzamento dell' ernia ed un aumento della dissuria. Per più di una settimana, lo strozzamento resistette agli sforzi di due abili pratici, i signori Prus ed A. Bérard, poi si dissipò tutto ad un tratto e spontaneamente.

» Il 1.° novembre 1843, lo strozzamento si riprodusse, ed in pari tempo la ritenzione d' orina divenne completa. Dei tentativi di riduzione essendo riusciti inutili e l' iscuria persistendo, io fui chiamato, nel giorno 2, dal dott. Prus.

» Mi occupai immediatamente di vôtare la vescica, che era enormemente distesa, pensando che l'ernia sarebbe rientrata più facilmente, ma trovai, nella parte più remota del bulbo, uno stringimento che non potei oltrepassare altro che con una siringa elastica di due millimetri di diametro; la vescica aveva perduto tutta la sua contrattilità. Vôtata che essa fu, l' ernia, che sembrava formata unicamente dall' epiploon, restò irreduttibile come per lo innanzi.

» Il 3, le cose erano nello stesso stato; l' ammalato non aveva orinato una sola goccia. Gl' introdussi una siringa più grossa, e, ciò malgrado, l' orina usciva appena quando l' ammalato stava sul dorso; solo facendolo coricare sul fianco essa usciva spontaneamente. Fu lo stesso nei giorni seguenti, perciò ci siamo decisi, il dott. Prus ed io, ad introdurre una siringa a permanenza, tanto per evacuare l' orina quanto per risvegliare la contrattilità vescicale; facemmo eseguire tre o quattro volte al giorno delle iniezioni di acqua fredda. Amministrammo anche, per cinque o sei giorni, la segala cornuta alla dose di 50 o 75 centigrammi per 24 ore. Tutto fu inutile; la vescica restò inerte e l' ernia irreduttibile.

» Il 19, il dott. A. Bérard fu chiamato; egli riconobbe l' enorme dilatabilità della vescica, la sua inerzia completa; ricercò se essa formava parte dell' ernia, ma nulla lo diede a credere; del resto, l' irreduttibilità persistette; si convenne di applicare dei vescicanti volanti sull' ipogastrio, ma l' ammalato ripugnando all'uso di questo mezzo, tentai prima l'amministrazione di pillole contenenti ciascuna un terzo di centigrammo di stricnina; egli ne prendeva tre al giorno. Subito il giorno dopo, egli sentì le scosse caratteristiche. Il 23, l' ernia rientrò tutto ad un tratto, quasi spontaneamente, e la vescica potè espellere una parte del suo contenuto.

» L' indomani della riduzione, l' ernia non ricomparve, e tuttavia la ritenzione di orina si è completamente riprodotta.

Portai allora la dose della stricnina a mezzo centigrammo per pillola, e l' ammalato continuò a prenderne lo stesso numero. Il 25, l' orina riprese il suo corso e da allora in poi il miglioramento aumentò gradatamente. Cessammo la stricnina, e consigliai all' ammalato d' introdursi ogni giorno una siringa elastica, per assicurarsi se la vescica giungeva a vôtarsi completamente e per isbarazzarla nel caso contrario.

» Tuttavia, io aveva osservato che esisteva, dietro lo stringimento, un' infiammazione cronica della parte più lontana dell' uretra. Spesso le siringhe a rigonfiamento ordinario erano uscite spalmate da quell' umore biancastro e puriforme di cui ho così spesso parlato. Mi era pure assicurato che il collo della vescica si contraeva spasmodicamente, e che restava sempre un po' di orina dopo l' evacuazione. Ma io sperava che lo stringimento essendo largamente dilatato, questa infiammazione cronica ed i suoi effetti si sarebbero dissipati spontaneamente. Così non fu; sebbene la vescica sembrasse contrarsi con forza, essa non si vôtava completamente.

» Quindi, il 13 febbraio, dopo aver fatto consulto col dott. Prus, eseguii tre incisioni sull' orlo posteriore del collo della vescica col mio terzo strumento, la cui lama, atteso la debole sporgenza della valvula, non fu aperta che di tre millimetri circa. Scolò immediatamente un po' di sangue, ma l' indomani le orine erano appena rosse, e il posdomani erano perfettamente chiare. Introdussi per qualche giorno una siringa a permanenza.

» V' ebbe del miglioramento dopo l' operazione; le perdite seminali diminuirono notevolmente, senza dubbio perchè occorrevano minori sforzi per orinare, e le facoltà genitali si risvegliarono; tuttavia restava sempre indietro un po' di orina.

» Dopo qualche tempo, praticai una cauterizzazione che non parve produrre gran cangiamento, e consigliai di ritornare alla stricnina. Ma M. B. . . temendo che le scosse prodotte da questa sostanza non gli permettessero di dedicarsi ai suoi lavori che esigono un' estrema precisione, tardò fino adesso a riprenderne l' uso. Malgrado ciò, egli sta benissimo al presente; resta ancora un po' di orina nella vescica; tuttavia egli la vuota completamente ogniqualvolta vuol darsene cura. » (*Loc. cit.*).

Hunter aveva già segnalato i casi di questa natura. « Nelle malattie dell' uretra, dice egli, quando non sono convenientemente trattate, o in tempo opportuno, e nei casi di stringimento in cui la natura non è capace di liberarsi da sè stessa, l' orina è trattenuta nella vescica, e questa ritenzione produce quasi sempre un' altra malattia, cioè: la perdita di contrattilità di questo viscere. » (Tomo II, p. 378).

Tutte le lesioni che possono produrre la ritenzione di orina nella vescica, e che saranno studiate più tardi, i funghi, i polipi, i cancri, gl' ingorghi della prostata, ecc., possono egualmente determinare la paralisi per distensione esagerata.

Accade spesso che le conseguenze di questa paralisi della vescica sieno gravissime. « La ritenzione di orina, dice Chopart, che produce questa paralisi, non distrugge ordinariamente la sensibilità della vescica. Questo viscere, le cui pareti sono eccessivamente dilatate, prova dell' irritazione pel soggiorno e l' acrimonia dell' orina; insorge dell' infiammazione; l' ammalato vi risente dei dolori vivi, ha voglie frequenti di orinare cui non può soddisfare, e qualora il chirurgo non si affretti ad evacuare l' orina, gli accidenti più spiacevoli della paralisi si manifesteranno. Fabrizio Ildano racconta dietro Toxotius, che Ticone-Brahé, essendo ad un banchetto a Praga, si trovò trattenuto più a lungo che

le di lui forze ed il di lui genere di vita non gli permettevano; il celebre matematico si sforzò, per iscrupolo, di trattenere le sue orine; e dopo averle trattenute lungo tempo, egli vide un luogo proprio a sbarazzare la vescica, ma non gli fu più possibile orinare; la di lui vescica s' infiammò ed egli morì. » (*De lithot.*, cap. 3, p. 710 (Chopart, t. II, p. 15)).

Un accidente assai frequente della paralisi della vescica per distensione forzata delle sue fibre e della ritenzione di orina che n' è il sintomo, è l' esalazione sanguigna che si produce talvolta alla superficie della mucosa vescicale, e che colorisce in roseo o in rosso l' orina che vi è contenuta.

» In alcuni casi, dice Hunter, in cui l' ammalato era morto con un' ostruzione al passaggio dell' orina, ho veduto la membrana interna della vescica quasi nera, colorito che dipendeva dall' esser essa carica di sangue stravasato. Ma lo stato sanguinolento dell' orina svanisce in proporzione che la vescica ricupera la sua potenza di contrazione. » (Tomo II, p. 378).

Due osservazioni, riferite dal dott. Civiale, vengono in sostegno dell' asserzione di Hunter; sono relative, la prima, ad un soggetto affetto da stringimento dell' uretra e da paralisi della vescica; l' altra, ad un individuo nel quale degli accidenti cerebrali determinarono una ritenzione di orina con paralisi della vescica, che si potè assai facilmente superare con mezzi opportuni.

Nella paralisi di cui qui ci occupiamo, come in tutte quelle che abbiamo descritte e che descriveremo più sotto, la cura varia necessariamente secondo la natura della causa che produsse la paralisi. Tuttavia, e lo si comprenderà facilmente, la prima indicazione è di sbarazzare la vescica per evitarne l' infiammazione e la rottura. Qui, avviene una di queste due cose: o il canale dell' uretra è del tutto libero, e si può introdurre facilmente la siringa; o v' ha un ostacolo meccanico, e vedremo più sotto a quali processi operatorii si debba ricorrere.

» L' indicazione che presentano questa specie di paralisi e la ritenzione dell' orina è di evacuare prontamente il liquido colla siringa. Si potrebbe spesso aspettare invano l' effetto dei topici applicati esternamente, e l' uso delle bevande diuretiche proprie a ridestare l' azione delle fibre della vescica non farebbe che aumentare la raccolta dell' orina senza produrre l' escrezione. Siccome non v' ha in tal caso vizio straniero da combattere, l' evacuazione pronta dell' orina affretterà il ristabilimento dell' elasticità e della contrattilità di questo viscere. Vi si lascerà qualche tempo la siringa a permanenza; sebbene il suo solo uso possa bastare per ottenere la guarigione, si seconda per l' ordinario questo mezzo coi diuretici caldi, purchè tuttavia non sienvi sintomi infiammatorii. Questi diuretici sono: la parietaria, le bacche di alcachingi, il trifoglio, la scilla, ecc. La si dà in decozione nell'acqua, che si addolcisce col mele o con siroppo di semi aperienti. Se queste bevande e l' uso ben diretto della siringa non bastassero ad eccitare le contrazioni della vescica, si ricorrerebbe ai bagni freddi, all' acqua diacciata, gettata sul bassoventre, sul perineo e sulla parte superiore delle coscie; si applicherebbe su questi stessi luoghi delle compresse inzuppate nell' aceto; si farebbe sulla regione ipogastrica delle fregagioni asciutte o con un mescuglio di una dramma di ammoniaca e di un' oncia di olio di mandorle dolci, o con uno scrupolo di tintura di cantaridi in due oncie di questo olio. Se cotesti mezzi non riuscissero ancora a far ricuperare alla vescica la sua forza contrattile, si applicherebbe un largo empiastro di cantaridi verso la parte inferiore dei lombi e la parte superiore del sacro;

o, ciò che sarebbe egualmente efficace o meno incomodo per l'ammalato, sulla regione ipogastrica. Siccome nell' uso di questo vescicante non si dovrebbe proporsi che di stimolare le fibre della vescica, lo si lascerebbe 12 a 15 ore, e si eviterebbe di farlo suppurare evitando di togliere l'epidermide nel luogo dove esso fosse stato applicato; e ricoprendo questa parte di pannilini asciutti, si potrebbe in pochi giorni ripetere sullo stesso luogo l' applicazione di questo empiastro di cantaridi. Prima di cessare l' uso della siringa, bisogna assicurarsi se la vescica si vôta, senza il soccorso di questo strumento, di tutta l' orina che essa contiene; giacchè non si potrebbe fissare il termine in cui questo viscere avrà ricuperato la facoltà di contrarsi. Questo termine varia secondo l' epoca della malattia, secondo l' età ed il temperamento degli ammalati; in alcuni, la guarigione si compie in pochi giorni; in altri si fa aspettare settimane e mesi; talvolta anche l' elasticità della vescica è perduta senza risorsa, e la siringa diviene necessaria pel resto della vita. Quando in questa malattia la vescica s'infiamma, si combatte l' infiammazione, dopo l' evacuazione delle orine, cogli addolcenti, coi rilassanti, come è segnato più sopra; e non si adopera i tonici altro che dopo la scomparsa di questi sintomi. » (Chopart, *loc. cit.*, p. 17).

Una leggiera compressione sull' ipogastrio aiuta validamente talvolta la vescica a riprendere la sua contrattilità, in pari tempo che la siringa è introdotta. Questo mezzo bastò a Foresto per guarire una paralisi della vescica cagionata da una lunga corsa in vettura. (*Observat. chirurgicae*, *Leid.*, 1590). Quando si riuscì a vôtare totalmente la vescica, si raccomanda all' ammalato di non permettere che l' orina vi si raccolga di nuovo, ma di darle uscita subitochè il primo bisogno si farà sentire. Se la vescica è quasi insensibile, vi si lascia a permanenza una siringa che si ha cura di aprire quando l' organo è mediocremente disteso. Desault dice: « che queste alternative di estensione leggiera e di rilassamento producono sulla vescica l' effetto di un esercizio moderato sulle altre parti del corpo. »

Quando si può facilmente introdurre la siringa, si deve praticare il cateterismo ogniqualvolta il bisogno di orinare si fa sentire? Si deve lasciare una siringa a permanenza? Hunter agitò lungamente tale quistione. In quanto al primo metodo, in molti casi, secondo lui, esso è impraticabile, perocchè anche supponendo che il bisogno di orinare non si facesse sentire che tre o quattro volte al giorno, sarebbe ancora troppo spesso per lo stato delle parti. Quando il bisogno di orinare si rinnova frequentemente ed in modo urgente, e quando lo scolo dell' orina è, se non del tutto impossibile, almeno difficilissimo, bisogna, in ragione dei sintomi, invece di passare una siringa molto spesso, lasciare lo strumento a luogo, e non estrarlo che di tratto in tratto. (Hunter, *loc. cit.*, p. 379). Quanto a noi, crediamo che sia meglio ripetere il cateterismo o farlo ripetere dall' ammalato.

I casi anzidetti sono i più semplici; ma la cura non è sempre così facile quando un ostacolo meccanico, più o meno voluminoso o invincibile, si oppone al corso del liquido, e mantiene la sua raccolta nella vescica. Nel caso riferito dal dott. Mercier, e che citammo più sopra per disteso, abbiamo veduto che l' incisione della piega valvulare del collo della vescica aveva prodotto felici risultamenti. « Accade talvolta, dice Hunter, nei casi di gonfiezza della prostata, che la siringa non può passare che colla massima difficoltà. Quando è così, non estraggo la siringa dalla vescica, per timore di non poter più introdurla, e la lascio a permanenza finchè la vescica abbia sufficiente-

mente ricuperato la sua tonicità, vale a dire finchè questo viscere possa espellere l'orina attraverso la siringa; allora si può estrarre lo strumento .... Uno dei primi sintomi che annunziano che la vescica incomincia a ricuperare la sua contrattilità, è la percezione che ha l'ammalato di una sensazione di pienezza, vale a dire del bisogno di orinare .... In proporzione che la vescica si ristabilisce della sua paralisi, essa perde la facoltà di conservare la quantità di orina che conteneva per lo innanzi; perciò gli ammalati sono costretti di orinare spesso, e per conseguenza in poca quantità per volta. » (*Loc. cit.*, p. 380).

I mezzi che consiglia Hunter per guarire questa sorta di paralisi, sono come quelli indicati dagli altri autori, gli stimolanti, i tonici, i vescicanti, gli empiastri, l'elettricità. Egli riferisce un esempio dell'efficacia di questa medicazione.

» Nei casi d'inerzia della vescica, aggiunge il dott. Ricord nelle note da lui unite alla nuova traduzione di Hunter, sono spesso riuscito col mezzo di iniezioni di acqua fredda, o di infusioni aromatiche; ho talvolta ottenuto buoni risultati dalla cauterizzazione del collo vescicale. Ma, in qualche circostanza, non sono arrivato a restituire la contrattilità all'organo altro che tenendo per qualche tempo una siringa aperta nella sua cavità. Quest'ultimo processo è vantaggioso spesso quando la vescica ha perduto la sua elasticità in conseguenza di una distensione troppo prolungata. In tal modo s'impedisce all'orina di raccogliersi in questo viscere, il quale si ristringe allora, e finisce ben presto col reagire, quando togliendo lo strumento, una certa quantità di liquido cui esso non è più abituato, viene di nuovo a stimolarlo. » (Hunter, tomo II, p. 381).

§ 3.

Paralisi del corpo della vescica per l'infiammazione delle sue pareti o del suo collo.

Abbiamo detto che la paralisi della vescica con distensione considerevolissima delle sue fibre può accompagnarsi ad infiammazione non solamente della mucosa che la riveste, ma anche di tutta la spessezza delle sue pareti. In questo caso, l'infiammazione è secondaria; essa è il risultato della paralisi, e deve essere considerata un accidente, una complicazione spiacevole, tanto più da temersi che il fatto dell'infiammazione è di rammollire i tessuti e di facilitare la loro rottura, come avvenne nell'esempio celebre di Ticone Brahé. Questo non è il luogo di estenderci più lungamente su questo fatto. Dobbiamo occuparci adesso dell'infiammazione acuta o cronica considerata come causa della paralisi; qui l'infiammazione è primitiva, la paralisi è secondaria o sintomatica.

» Trattando dell'infiammazione della vescica, dice Chopart, abbiamo asserito che l'azione di questo viscere s'indebolisce per tale stato, che esso perde la sua contrattilità come tutti gli organi muscolari infiammati. Invero, non si vede mai un muscolo infiammato contrarsi; se lo si costringe ad agire, esso non può eseguire che deboli movimenti. I chirurghi, aprendo dei cadaveri, hanno osservato che nelle infiammazioni del bassoventre gl'intestini flogosati non erano ristretti nè contratti; li hanno trovati costantemente distesi. Eglino hanno potuto osservare eziandio che nei soggetti morti da ritenzione di orina, cagionata dall'infiammazione della vescica, questo viscere era di una grandezza straordinaria e sproporzionata alla quantità del liquido che restava nella sua

cavità. Non si deve dunque più credere presentemente che la vescica infiammata e più sensibile acquisti più energia, e si contragga con più forza che prima di tale stato; essa è per lo contrario impotente e cessa di agire finchè la flogosi delle sue pareti sia svanita; questa debolezza, o paralisi che dipende dall' infiammazione, insorge prontamente nelle persone pletoriche, di temperamento sanguigno e bilioso, soprattutto dopo l' abuso dei diuretici riscaldanti. Essa produce la ritenzione di orina. Questa specie di ritenzione si dichiara improvvisamente, e si riconosce: 1.º dalle voglie frequenti di orinare; 2.º dal dolore acuto che l' ammalato prova nella regione della vescica, dolore che aumenta cogli sforzi che egli fa per orinare, e che si estende nella regione dei reni, e lunghesso l' uretra fino all' estremità della ghianda; 3.º dalla frequenza e dalla durezza del polso, e dagli altri sintomi della febbre; 4.º dall' esacerbazione del dolore, quando si tocca o si preme la regione ipogastrica; 5.º dall' introduzione facile della siringa nella vescica; 6.º dai dolori vivi che eccita il contatto di questo strumento contro le pareti di questo viscere; 7.º dal color rosso ed infiammato delle orine; 8.º finalmente dalla mancanza dei segni proprii alle altre specie di ritenzione. » (Chopart, *loc. cit.*, p. 17).

Invece di entrare in ripetizioni fastidiose in proposito della sintomatologia e della diagnosi, gioverà meglio riferire un fatto citato dallo stesso autore, e che presenta i sintomi più gravi, sebbene tuttavia si abbia potuto vincere gli accidenti.

Osservazione 14.ª « Un giovane di robusta costituzione aveva una gonorrea infiammatoria con bruciori orinando, con erezioni dolorosissime, ecc. Un soldato, che erasi guarito di parecchi scoli bevendo dell' olio di trementina, glie ne fece prendere 3 oncie nello spazio di 12 ore. Insorse una viva infiammazione alle vie orinarie. Questo ammalato mandava grida acute, e faceva violenti sforzi per orinare; tuttavia non vi riusciva. Aveva la febbre ardente, le fauci secche, sebbene bevesse abbondantemente. Gli furono estratte sei scodellette di sangue nello spazio di tre ore; lo si pose in un bagno, ma non potè restarvi; alla sera mi si mandò a chiamare per siringarlo; egli non aveva orinato da 36 ore; il ventre era teso, la regione ipogastrica così dolorosa che non si poteva toccarla senza aumentare i dolori; mi parve urgente di evacuare le orine; lo siringai con un' algalia ordinaria e di medio calibro; uscì quasi una pinta e mezzo di orina caldissima, rossa e torbida; fissai la siringa lassamente, e senza che essa fosse spinta troppo innanzi; l' ammalato non potè sopportarla più di un quarto di ora, e sentiva dei vivi bruciori nella vescica e nell' uretra. Dopo aver estratto questo strumento, scolò molto sangue dal canale; io non aveva tuttavia provato difficoltà per condurvi la siringa. Si fece un nuovo salasso, dei fomenti sul ventre, e si continuò la bevanda di orzata. Dopo tre ore si venne a cercarmi. L' ammalato soffriva orribilmente alla regione dei reni e della vescica; faceva vani sforzi per orinare. L' ipogastrio era teso ed ancora dolorosissimo. Introdussi una siringa di gomma elastica armata di un punteruolo di piombo; malgrado lo scolo del sangue per l' uretra, la verga era gonfia, ed il canale talmente contratto o ristretto che stentai ad introdurre questo strumento nella vescica. Scolò quasi la stessa quantità di orina, così ardente e rossa come la prima. L' ammalato sollevato sopportò questa siringa. Spinsi dolcemente nella vescica un' iniezione fatta con una forte decozione di semi di lino e di capi di papavero. Appena ne furono penetrate due cucchiaiate l'ammalato risentì in questo viscere un dolore così vivo che tralasciai l' iniezione. Io aveva già osser-

vato che, nell' infiammazione della vescica, l' iniezione più mite eccitava frequentemente dolore. La siringa era fissata ed otturata; l' ammalato fu salassato; gli si diede un clistere della decozione ammolliente, ed egli prese 24 goccie di liquore anodino di Sydenham, in due cucchiaiate di acqua inzuccherata. La notte passò tranquilla. Si ebbe cura di lasciar uscire le orine subitochè la voglia di espellerle si manifestava. L' indomani, egli potè sopportare un bagno di mezz' ora. Ebbe un raddoppiamento di febbre con molto calore, seguito da un' eruzione di larghe pustole rosse su tutto il corpo. Bevve un' infusione di borragine e di semi di lino; traspirò. I sintomi delle vie orinarie diminuirono, le orine divennero torbide, mucose; le pustole si dissiparono nel settimo giorno della loro comparsa. Vedendo l'orina uscire fra la siringa e l'uretra, estrassi questo strumento; non fu più necessario ricorrervi. Il buono stato dell' ammalato continuò, ed egli guarì nello spazio di un mese senza che la gonorrea ricomparisse. » (Chopart, t. II, p. 18).

Questa osservazione merita di fissare l' attenzione sotto il rapporto della causa. Si vedrà, nel capitolo destinato allo studio dell' ematuria vescicale, un fatto quasi dello stesso genere nel quale l' ematuria deve essere riferita all' ingestione di un' assai grande quantità di olio essenziale di trementina, ematuria probabilmente determinata dall' irritazione irregolare prodotta da questa sostanza. La prima indicazione da soddisfare qui, come in tutte le distensioni della vescica paralizzata da una gran quantità di orina, è l' evacuazione del liquido. Ciò è tanto più importante che, qualora non ci affrettiamo di evacuarlo, l' infiammazione può propagarsi agli altri visceri addominali e divenire mortale come vedremo più sotto.

Nelle circostanze analoghe alle anzidette, l' introduzione della siringa deve eseguirsi con grandissima precauzione e con molta dolcezza; si dovrà parimenti badare di non penetrare troppo innanzi nella vescica, per evitare che l' estremità non tocchi le pareti di questo viscere, la cui sensibilità è allora estrema. Gli occhi della siringa devono più che è possibile non oltrepassare che il collo della vescica, e subito che l' orina esce, bisogna limitarsi a mantenere lo strumento nella posizione in cui si trova. I sintomi della cistitide acuta saranno combattuti coi salassi locali, coi fomenti ammollienti, coi bagni, colle bevande addolcenti, finalmente con tutti i mezzi terapeutici indicati nella storia della cistitide, alla quale rimandiamo per maggiori particolarità.

Qualchevolta, gli accidenti sono così intensi che la malattia termina in modo funesto. I fatti di questo genere sono frequenti e conosciuti.

» Vi sono dei casi, rari per verità, dice Chopart, in cui è affatto impossibile penetrare nella vescica con una siringa. Quando dopo alcuni tentativi prudenti non si può riuscirvi, è meglio praticare la puntura della vescica al di sopra del pube, che aspettare gli sforzi della natura, o adoperare dei rimedi la cui azione sarebbe allora troppo lenta, e stancare l' uretra colla siringa eseguendo nuove prove sempre dolorosissime, spesso pericolose, e che potrebbero non riuscire. » Questi casi sono più rari ancora che al tempo di Chopart. Si tratta allora di uno stringimento dell' uretra, e molto più spesso di un' affezione della prostata; ed il cateterismo, in questo caso, è divenuto troppo metodico perchè non risparmi in quasi tutti i casi la puntura.

§ 4.

Paralisi della vescica in conseguenza di metastasi o di retrocessione di un' affezione locale, o in conseguenza e durante il corso di una febbre di cattivo carattere.

Molto più umoristi dei moderni, gli antichi autori ammettevano spesso come cause delle malattie di cui non potevano riferire la produzione a nulla di apprezzabile, le metastasi, le ripercussioni di un umore morbifico, di ciò che essi chiamavano i vizii erpetico, psorico, ecc. Il solidismo, forse troppo esclusivo parimenti, degli autori moderni, aveva fatto rigettare tutt' affatto l' influenza di queste cause, alle quali si ritorna un poco da qualche anno. Senza ammettere così completamente come i medici del secolo passato questa teoria delle metastasi e delle ripercussioni, pensiamo che si avrebbe torto rigettandola del tutto. Alcuni esempi, del resto, chiariranno meglio la quistione che tutte le discussioni teoretiche.

Nell' articolo consacrato alle nevralgie della vescica, abbiamo riferito dei fatti che sembrano porre fuori di dubbio l' esistenza di rapporti reali fra le affezioni reumatiche e le nevralgie della vescica. Questi rapporti non sono i soli che si possa avverare. « È sempre facile, dice Desault, discernere dai segni commemorativi quello di tali vizii cui la ritenzione deve la sua origine; essa è per l' ordinario preceduta dalla scomparsa del vizio dal luogo dove si era per lo innanzi fissato; così si vede questa ritenzione insorgere immediatamente dopo la cessazione dei dolori reumatici, in conseguenza di erpeti ripercossi, di gonorree soppresse, ecc. Essa si annunzia per l' ordinario con dolori vivi nella regione della vescica, con voglie frequenti di orinare, e colla più parte dei sintomi proprii alla ritenzione di orina cagionata dall' infiammazione della vescica. » (Tomo III, p. 151). Qualunque sia l' opinione che si voglia formarsi *a priori* su questo punto, vi sono dei fatti che non si potrebbe spiegare con un altro meccanismo. « L' umore erpetico, dice Chopart, si porta quasi così spesso sulla vescica che sui polmoni. Dopo aver combattuto i sintomi infiammatorii della dissuria e dell' iscuria, incominciando col salasso, colle bevande addolcenti, coi bagni, il vizio erpetico che occupa la vescica cede all' uso del latte di asinella, delle pillole di Belloste e delle bevande di acqua di fiori di sambuco e di scabbiosa. Quando questi mezzi sono insufficienti, si ricorre ai vescicanti. »

Si attribuì talvolta ad una ripercussione della scabbia, determinata da una cura imprudente ed irrazionale, la paralisi della vescica insorta in certi soggetti colpiti da questa malattia. Morgagni riferisce, dietro Valsalva, un esempio molto spiacevole di questa affezione, poichè essa cagionò la ritenzione dell' orina e la morte. Questi fatti perdono presentemente del loro valore per la mancanza di particolarità sufficienti.

» Ciò che si chiamò, forse con qualche ragione, il vizio artritico o il principio reumatico, se ammettiamo con parecchi medici distinti, col dott. Rostan fra gli altri, che il reumatismo non sia un' infiammazione pura e semplice, ma un' infiammazione che riconosce un elemento specifico, ciò che si chiamò, ripetiamo, il principio reumatico, può determinare degli accidenti di paralisi dal lato della vescica.

» Una delle cause più frequenti, dice Soemmering, della paralisi della vescica, è la costituzione artritica; la gotta si porta talvolta sull' uretra, altre volte sulla prostata o sul collo della vescica, e vi la-

scia, dopo averle abbandonate, una debolezza portata qualchevolta fino alla paralisi. «

Il fatto seguente, riferito da P. G. Frank, può considerarsi un esempio di questa metastasi:

Osservazione 15.ª « Un giovane di Vienna si lamentava da due anni di dolori crudeli ed ostinati nelle estremità inferiori, soprattutto nella coscia destra. Fummo chiamati a consulto, ma un po' tardi. L' ammalato era consumato dal marasmo e dalla febbre lenta; i membri inferiori, soprattutto il destro, erano colpiti da paralisi, al pari che la vescica ed il retto; l' iscuria era completa, le materie fecali uscivano difficilmente e senza che l' ammalato se ne accorgesse. I dolori delle estremità si calmarono per qualche tempo. Si vôtò senza stento la vescica col cateterismo; si lasciò una siringa a permanenza, ma nello spazio di 24 ore non ne uscì una goccia di orina. Tuttavia l' ammalato non provava nausee, vomiti, nè dolori alla regione dei reni. L' indomani, l' iscuria continuò malgrado la presenza della siringa di gomma elastica; la vescica si alzava fino all' ombellico, ed esplorandola pel retto, si sentiva che essa formava un tumore considerevole. S' introdusse una siringa di argento senza riuscita; la si estrasse, e non ne colò una sola goccia di liquido. Finalmente, si compresse il bassoventre con amendue le mani; l' orina uscì prima a goccia a goccia, e colò poi a pieno getto, nella quantità di parecchie libbre.

» Ignoriamo la continuazione della malattia, la quale terminò colla morte dopo alcune settimane. Non si potè eseguire l' apertura del cadavere; tuttavia è ben manifesto che la ritenzione di orina era prodotta dalla paralisi della vescica, e questa paralisi da una metastasi gottosa. Un tempo non si pensava all'iscuria nel tifo, e spesso si riferiva senza ragione al meteorismo una gonfiezza del bassoventre cagionata dalla ritenzione delle orine. Siccome il liquido colava all' insaputa dell' ammalato, e siccome gl' infermieri assicuravano che egli aveva orinato molto, perchè i pannilini erano bagnati, non si credeva doversi fermare a tale idea. » (*Med. prat.*, edizione del 1842, tomo II, p. 133).

Nei casi di paralisi di questa specie, come in generale in tutte le paralisi della vescica con ritenzione di orina, la prima indicazione è sempre di evacuare l' orina che distende l'organo. L' introduzione della siringa è spesso facile, ma il cateterismo non procura che un sollievo momentaneo. Gli antichi autori consigliano di spostare il principio reumatico, gottoso, ecc., che si è portato sulla vescica. Questo spostamento è tanto più difficile quanto la metastasi è più antica. « I bagni, le bevande diluenti e leggiermente diaforetiche, bastano spesso per richiamare questo umore alla pelle o alle parti che esso aveva abbandonate. Si potrà calmare l' irritazione della vescica soffregando ogni quattro ore la regione del pube e la parte interna delle coscie con un linimento composto di olio di mandorle dolci e di tanta canfora quanta l'olio può tenerne in dissoluzione. Se questi mezzi non riescono punto, si ricorre a rimedi più attivi. Si applica sul luogo dove esisteva precedentemente la causa materiale della malattia, e su quella che essa occupava abitualmente, delle ventose secche, dei vescicanti, dei senapismi, delle mocse, dei cauterii, ed altri rivulsivi potenti. Quando questa causa è una metastasi erpetica, ottenni buoni effetti dai vescicanti alle gambe, sebbene fossero avvalorati dalle cantaridi. » (Chopart). Si consigliò anche, ma suggeriamo ai pratici di rigettare questo mezzo, se la paralisi dipendesse da una ripercussione della scabbia, di contrarre di nuovo la stessa malattia, o dor-

mendo con iscabbiosi, o portando la loro camicia o qualche loro vestito di notte.

Non è molto raro, nelle affezioni infiammatorie acute gravi, principalmente in quelle che si accompagnano a quello stato generale che s' indica sotto il nome di stato tifoide; non è molto raro vedere una ritenzione di orina insorgere in conseguenza di una paralisi accidentale e momentanea della vescica. Chopart e gli autori del suo tempo attribuivano questa paralisi a ciò che, dicevano essi, la materia morbifica delle febbri putride o maligne può fissarsi sui nervi o sulle fibre della vescica, e cagionare la paralisi di questo viscere. Tale opinione, la quale non era fondata che sopra una pura ipotesi, è da lunga pezza abbandonata. « Si trova invero, dice in proposito del passo di Chopart il suo annotatore Pascal, in certe febbri di cattivo carattere questa paralisi della vescica; ma allora essa è un sintomo ordinariamente funesto, che dipende dallo stato generale di debolezza e di atonia, e che non richiede altri soccorsi che quelli che convengono alla malattia principale. » (*Loc. cit.*, p. 26).

Gli esempi di questo genere di paralisi sono così comuni che sarebbe quasi inutile citarne.

Nei casi del genere di paralisi di cui si tratta, due circostanze possono presentarsi: o gli ammalati soggiacciono in conseguenza dell' affezione principale di cui la paralisi della vescica non è che un sintomo, o guariscono, ed a poco a poco la facoltà contrattile della vescica ricomparisce. I due fatti seguenti, tratti dall' opera di Chopart, offrono molto interesse, come avvertiremo più sotto.

Osservazione 16.ª « Un uomo, di circa 30 anni, attaccato da una febbre maligna, trovavasi in uno stato comatoso. Gli si aveva applicato dei vescicanti alle gambe. Egli stette parecchi giorni senza orinare, e si fece avvertire Boyer per siringarlo. La vescica era estremamente distesa, e formava un tumore circoscritto dal pube fin presso l'ombellico; la mano appoggiata su questo tumore sembrava far soffrire l' ammalato. Questo chirurgo passò con facilità una grossa siringa nella vescica; e diede uscita ad una gran quantità di orina molto rossa. L' indomani ed i giorni seguenti, egli fu costretto di ripetere l' introduzione della siringa. L'ammalato morì. Boyer attribuisce questa ritenzione di orina alla paralisi della vescica, prodotta *dalla materia morbifica della febbre maligna, la quale può, portandosi su questo viscere, indebolirne la contrattilità*, nella stessa maniera che essa cagiona la sordità fissandosi sui nervi uditorii. Se la ritenzione dell' orina fosse stata l'effetto di un' infiammazione del collo della vescica, cagionata dalle particelle acri delle cantaridi assorbite, questo chirurgo non avrebbe potuto far penetrare che con difficoltà una siringa così grossa come quella che egli adoperò. Egli osservò che, quando le orine cessarono di colare per la siringa, ne fece uscire ancora un' assai rilevante quantità premendo fortemente sulla regione della vescica; e subito che egli cessò di comprimere, intese lo strepito che fece l' aria penetrando in questo viscere, le cui pareti non avevano potuto ristringersi.

Osservazione 17.ª « Qualche tempo dopo, si avvertì Boyer che un ammalato dello stesso spedale, colpito da una febbre putrida, non aveva orinato da parecchi giorni. La vescica era eccessivamente piena e sporgente al di sopra del pube. Una grossa siringa fu introdotta con meravigliosa facilità, e si evacuò più di una pinta e mezzo di orina. Boyer fu costretto di siringarlo ancora per qualche tempo ed ogni giorno. Questo ammalato uscì dallo stato comatoso in cui si trovava, i sintomi della febbre putrida diminuirono, e ben presto egli orinò senza il soccorso

nella siringa. Siccome non si aveva applicato alcun vescicante a questo ammalato, non si poteva ingannarsi sulla causa della ritenzione, vale a dire sulla paralisi della vescica *per la materia morbifica della febbre putrida.* » (Chopart, pag. 27, 28).

Se abbiamo riferito questi due esempi, l'uno terminato colla morte, e l'altro colla guarigione, e se abbiamo sottolineato i due passi relativi alla spiegazione teoretica data dall' autore della produzione di questa paralisi, ecco le ragioni che ci hanno determinato. Si attribuisce generalmente a Boyer una parte della redazione dell'opera di Chopart sulle malattie delle vie orinarie, ed essendosi Boyer servito frequentemente dei pensieri di quest' opera nel suo Trattato delle malattie chirurgiche, senza indicare la fonte da cui egli li aveva ricavati, ciò viene in sostegno di tale supposizione. Ci parve curioso di confrontare questi due passi, scritti da Boyer nella sua gioventù, colle poche linee seguenti scritte dallo stesso autore alcuni anni dopo, nel suo Trattato delle malattie chirurgiche.

» Accade assai di frequente che la vescica perda la facoltà di contrarsi nel corso delle febbri adinamiche ed atassiche, e che l'orina si raccolga in gran quantità in questo viscere. Un tempo, non si pensava all' iscuria di queste febbri, e spesso si riferiva senza ragione al meteorismo una gonfiezza del bassoventre cagionata dalla ritenzione dell' orina. Siccome il liquido colava senza che l' ammalato se ne accorgesse, e siccome gl' infermieri assicuravano che egli aveva molto orinato, perchè i pannilini erano bagnati, non si credeva doversi fermare a tale idea; ora questo fenomeno è ben conosciuto, ed i medici che trattano degli ammalati colpiti da febbre adinamica o atassica, non mancano mai d' informarsi se la loro orina cola continuamente ed involontariamente, e di assicurarsi dello stato della vescica tasteggiando la regione ipogastrica. Nel tempo in cui non si ammetteva nello spedale della Carità che le malattie acute, fui spesso chiamato, nelle sale di medicina, per siringare degli ammalati colpiti da febbre adinamica o atassica, nei quali l' orina era trattenuta dalla paralisi della vescica. Quest' organo era estremamente disteso, e formava un tumore circoscritto dal pube fin presso l'ombellico. La mano appoggiata su questo tumore sembrava far soffrire l' ammalato. Una siringa di grosso calibro percorreva liberamente il canale dell' uretra, penetrava nella vescica e dava uscita ad una gran quantità di orina che esalava un odore ammoniacale fortissimo. In alcuni malati, io lasciava una siringa di gomma elastica nella vescica; in altri, che la siringa disturbava molto, io ripeteva il cateterismo tre o quattro volte nelle 24 ore. In tutti quegli infermi che non soggiacevano alla malattia principale, in proporzione che i sintomi della febbre diminuivano, la vescica riprendeva la sua contrattilità, ed eglino orinavano ben presto senza il soccorso della siringa. Non ne vidi alcuno in cui la vescica non avesse ricuperato la facoltà di espellere l' orina. » (Boyer, t. IX, p. 169).

Tutti gli autori sono d' accordo sul punto che non bisogna confondere l' orinare per rigurgito in queste affezioni acute gravi coll' incontinenza o coll' orinare normale. « Il prof. Portal riferisce di aver veduto due persone colpite da febbri chiamate soporose i quali non orinavano che incompletamente, sebbene sembrassero espellere una quantità di orina così considerevole come nello stato naturale. Questo sintomo è sempre di funestissimo augurio. » Alcuni autori pensano nulladimeno che non si debba considerare questo fenomeno tanto formidabile quanto il ragionamento, dicono essi, sembrerebbe far

credere. « Leroy, fra gli altri, assicura che l' iscuria serve talvolta di crisi completa alla malattia principale. Il dott. Landré-Beauvais dice che si è dato talvolta il caso per la peripneumonia, in cui tutti i sintomi essendo cessati tutto ad un tratto, furono sostituiti da quelli di una ritenzione di orina. Il fatto è vero, non solo per la peripneumonia, ma anche per la più parte delle malattie infiammatorie, la pleurisia, la gastritide, il reumatismo, le febbri chiamate ardenti, ecc.; ma si deve convenire prima di tutto che se l' iscuria dipende dalla crisi, o, per parlare più chiaramente, dalla migrazione della malattia, essa è più pericolosa che favorevole, ed in secondo luogo, che se essa costituisce semplicemente un epifenomeno, non può essere mai che una complicazione grave e da temersi. Del resto, il caso di cui si tratta differisce essenzialmente da quello di cui ci occupiamo, poichè annunzia l' esistenza di un' infiammazione dei reni, e di una vera soppressione di orine, oggetti che non devono qui occuparci. » (*Dizionario* in 60 volumi, t. XXVI, p. 163).

§ 5.

Paralisi del corpo della vescica in conseguenza di stravizzo o di eccessi.

Abbiamo conservato l' espressione di paralisi conseguenza di stravizzo, come la adoperava Chopart; crediamo che i vocaboli: *eccessi di ogni sorta* sarebbero più convenienti. Comunque sia e senza arrestarci più lungamente su questo punto, esaminiamo ciò che dicono gli autori della paralisi del collo della vescica prodotta da questa causa.

» La paralisi, dicono Chopart e Boyer, è talvolta la conseguenza degli eccessi nella masturbazione ed anche nei piaceri dell' amore. Si sa che nulla esaurisce così prontamente le forze che l' emissione frequente del liquor seminale, soprattutto quando è provocata da toccamenti. Lo spasmo che accompagna la sua emissione snerva i solidi, e getta il corpo nel fiore dell' età in tutte le infermità dell' età caduca. La vescica, come tutti gli altri organi e gli altri visceri, diviene meno irritabile, meno atta a compiere le sue funzioni; essa non ha più sufficiente forza per espellere la totalità dell' orina, e la sua debolezza cagiona la ritenzione di questo liquido. Gli adulti ed i vecchi che non furono continenti, quelli che hanno frequentemente esercitato il coito stando in piedi, sono più soggetti a questa specie di paralisi che i giovani. »

Nei giovani la masturbazione è principalmente la causa della paralisi del corpo della vescica, e basta solo a spiegarla. Gli esempi sono innumerevoli negli autori.

Vi sono delle circostanze in cui la riunione degli eccessi di tavola e degli eccessi del coito produce questa paralisi, anche nei giovani, senza che vi sia stato abuso della masturbazione.

Osservazione 18.ª « Dopo un eccesso di tavola, seguito dal coito con una donna sana, un uomo robusto, di 26 anni, provò dei dolori vivi al collo della vescica, con difficoltà progressive di orinare. Si usò senza riuscita delle sanguisughe in gran numero, delle bevande abbondanti, dei bagni prolungati, delle applicazioni ammollienti. Nel sesto giorno, la ritenzione di orina era completa, con dolori insoffribili e sintomi generali gravissimi. Fui chiamato, e subito passai al cateterismo, che era urgente: la siringa cagionò vivi dolori traversando l' uretra e soprattutto il collo vescicale; uscì una pinta e mezzo di liquido. L' ammalato fu subito sollevato; ma lo strumento non potè essere sopportato a permanenza, e bisognò introdurlo di nuovo tre o quattro volte al giorno. Per quindici giorni,

lo stato generale cagionò inquietudini; il sonno e l'appetito erano del tutto svaniti, l'agitazione era estrema, malgrado gli oppiacei ad alta dose. Tuttavia gli accidenti finirono col diminuire, il canale perdette il suo eccesso di sensibilità, soprattutto dopo la sezione di una piccola briglia che esisteva all'orifizio esterno, e la salute fu ristabilita in capo ad un mese.

» L'ostinatezza del male, aggiunge l'autore, mi parve essere la conseguenza del ritardo posto a vôtare la vescica; se la siringa fosse stata introdotta subito, la guarigione non si sarebbe fatta aspettare più di un giorno o due, perocchè l'esperienza insegnò che in tal caso la ritenzione di orina è l'effetto di uno stato spasmodico del collo vescicale che richiede imperiosamente l'uso della siringa, quando dopo alcune ore la cura antiflogistica non ha riuscito. » (Civiale, t. III, p. 240).

Gli esempi di questo genere di paralisi sono molto più frequenti nei vecchi, come abbiamo detto, e principalmente in quelli che hanno esercitato spesso il coito in piedi.

Osservazione 19.ª « Il dott. Mauduy riferì in febbraio 1787, alla Società reale di medicina, la storia di una paralisi di cui egli era stato testimonio. Un uomo, di 60 anni, erasi molto abbandonato al coito, che egli esercitava in piedi; gl'insorse una paralisi la quale non occupava esattamente che il contorno del bacino. La pelle pizzicata era insensibile, i muscoli lo sembravano parimenti, la vescica ed il retto erano paralizzati; egli non orinava che col soccorso della siringa. L'ano ed il retto erano così dilatati che vi s'introduceva la mano per estrarre degli escrementi secchi ed induriti. Le estremità godevano dei loro movimenti e della loro sensibilità. » (Chopart, p. 31).

Se alcuni di questi ammalati, principalmente tra gli uomini avanzati in età, presentano un ispessimento delle pareti dell'uretra e degli stringimenti, altri non hanno alcuna affezione in queste parti, e la debolezza muscolare della vescica ha molta analogia con quella che dipende dalla vecchiezza, e che non suppone alcun vizio preesistente nelle vie orinarie. Queste due specie di paralisi devono la loro origine ad uno stato di languore e di sfinimento generale. Esse differiscono solamente per la loro causa, in ciò che la prima è il risultato dell'incontinenza, e l'altra è il risultato degli anni. La storia della vita degli ammalati, o i segni commemorativi possono soli farle distinguere l'una dall'altra. Amendue producono lo stesso effetto, la ritenzione di orina, di cui esporremo i segni diagnostici trattando della paralisi per la vecchiezza. In quanto al pronostico, la paralisi conseguenza di eccessi di tavola o di eccessi venerei è in generale meno spiacevole e più facile da guarire che la paralisi senile. Ben inteso che il soggetto deve rinunziare al suo genere di vita, e conformarsi alle regole dell'igiene.

Osservazione 20.ª « Ho conosciuto un giovane di 22 anni, fortemente costituito, e che faceva un grande abuso delle bevande spiritose, il quale, nello spazio di due mesi, ebbe cinque ritenzioni di orina, tutte ribelli agli antiflogistici, ma superate ogni volta colla siringa. Invano gli consigliai la moderazione e l'uso dei mezzi proprii a diminuire la sensibilità dell'uretra e del collo vescicale; egli non era più disposto a rinunziare al vino che a seguire una cura regolare, ed io cessai di visitarlo. » (Civiale, t. III, p. 241).

L'indicazione da soddisfare è qui la stessa che in tutti gli altri casi di paralisi della vescica. « La siringa di gomma elastica lasciata a permanenza nella vescica è pure uno dei più potenti mezzi di guarigione che si abbia da adoperare; non solamente essa ha il vantaggio di dare

un' uscita pronta alle orine, di eccitare l' irritabilità della vescica e di facilitare l'azione delle sue fibre muscolari; ma, di più, la sua presenza continua nell' uretra impedisce agli ammalati di obbedire alla tendenza depravata (la masturbazione) che cagiona la loro disgrazia. Questo benefizio della siringa è tanto più degno di considerazione in quanto che si sa per esperienza che la più parte degli ammalati, quando non sono trattenuti da questo ostacolo, non possono resistere alla forza dell' abitudine, tuttochè ne conoscano i pericoli. Inoltre, l' irritazione che questa siringa eccita nell' uretra, propagandosi fino ai condotti eiaculatori, ridona della tonicità a questi canali, la debolezza ed il rilassamento dei quali cagionano le perdite del liquore seminale, che si sparge al più leggiero prurito, alla più debole erezione, ed anche al più lieve sforzo per andare di corpo. Sotto questo solo rapporto, le siringhe di gomma elastica sono così utili per prevenire guarire lo sfinimento che è la conseguenza di queste perdite, che bisognerebbe ricorrervi anche se non vi fosse ritenzione. Furono adoperate, collo stesso scopo, le candelette medicamentose, ma esse hanno parecchi inconvenienti. 1.° L'unguento che vi si aggiunge, è per lo meno inutile. L'esperienza insegnò che l' effetto che esse producevano dipendeva dalla loro presenza nell' uretra, come corpo straniero, e non dalla natura del medicamento che entrava nella loro composizione, eccettuandone nulladimeno le candelette caustiche o escarotiche. 2.° Queste candelette meno grosse per l' estremità che corrisponde alla vescica, non riempiendo l' uretra nel luogo corrispondente all' inserzione dei condotti eiaculatori, non si oppongono così efficacemente all' uscita del liquore seminale. 3.° Non si può portarle costantemente, ma bisogna estrarle per orinare, e si è costretti a rinnovarle spesso, locchè rende la cura incomoda e dispendiosa. 4.° Queste candelette possono rompersi nell' uretra, o, non essendo più solidamente fissate sulla verga, staccarsi e scivolare nella vescica.

» Non si ha da temere alcuno di questi pericoli, servendosi delle siringhe di gomma elastica. Mentre col mezzo di queste siringhe si rimedia all' affezione locale, bisogna altronde adoperare la cura conveniente per riparare le forze dell'ammalato, e rimediare al rilassamento generale ed all' indebolimento di tutte le parti. I bagni freddi, le acque marziali, la china, devono formare la base di questa cura; l' effetto di questi mezzi deve essere secondato dall'uso ben diretto delle sei cose non naturali, come un' aria pura e fresca, degli alimenti succulenti e di facile digestione, un sonno tranquillo, degli esercizii del corpo quasi continui, delle evacuazioni moderate, delle passioni dolci e soprattutto l' allontanamento di quella che fu la causa della malattia. » (Desault, t. III, p. 139).

Dopo Desault diminuì molto la voga dell' efficacia delle siringhe a permanenza; alcuni pratici anzi non le adoperano in alcun caso, e si è veduto che noi pure saremmo poco disposti a metterle qui in uso.

Il fatto seguente, registrato negli *Annali universali di medicina* di Omodei, è un esempio dell' effetto della polvere di cantaridi presa internamente.

Osservazione 21.ª « Un vecchio vigorosamente costituito, dopo aver fatto degli eccessi di Bacco e di Venere, fu colpito da una paralisi alla vescica. La ritenzione di orina si riconosceva da un tumore molto elevato all' ipogastrio. Si produsse prima una sopraeccitazione generale col mezzo della digitale, dei fiori di arnica e della polvere di cantaridi. L' azione di questi rimedi si portò soprattutto sulle vie orinarie e genitali; pizzicamento più vivo nel momento dell' escre-

zione dell'orina, tensione dolorosa alla regione ipogastrica, sentimento di ardore a quella del perineo, prurito all'estremità del pene. Allora si diede del latte di mandorle dolci, la polpa di tamarindo; si applicò un cataplasma ammolliente sul tumore formato all'ipogastrio dalla ritenzione di orina, e si prescrisse un regime attenuante. La condizione dell'ammalato migliorò in poco tempo. Prima, l'orina non usciva che per rigurgito; ora il convalescente trattiene ed espelle la sua orina a volontà, e la vescica ha ricuperato tutta la sua elasticità. » (*Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche*, tomo V, p. 160).

Il dott. Devergie trattò con buona riuscita un caso della stessa specie colle iniezioni ammollienti in principio, poi rese stimolanti dalla tintura di cantaridi.

Osservazione 22.ª « In settembre passato, fui chiamato presso Parigi ad assistere un uomo di 70 anni, il quale aveva conservato fino allora una forza fisica assai considerevole, di cui egli abusava talvolta abbandonandosi troppo frequentemente ai piaceri sessuali ed a quelli della bottiglia. Egli fu assalito tutto ad un tratto, in conseguenza di un eccesso dei due generi, da una ritenzione di orina, con vivi dolori, sforzandosi inutilmente di espellere le sue orine. Un medico dei dintorni provò, ma invano, una quindicina di volte d'introdurre una siringa; irritato e stancato in pura perdita, il canale lasciò sfuggire molto sangue. Un'infiammazione viva e generale si palesa, ed insorgono dei vomiti biliosi; in dodici giorni, si praticò un salasso, si fece tre applicazioni di sanguisughe, si ordinò molti bagni universali e semicupii.

» L'ammalato non orina che per rigurgito e sempre con vivi dolori; malgrado l'addomine doloroso, l'ipogastrio teso e sensibile al tatto, non si ricorre alla siringa. Gli accidenti si aggravano; una gonfiezza edematosa insorge in tutto il membro sinistro inferiore, con minaccia di un ascesso verso la parte interna ed inferiore della coscia. La lingua è secca e fuliginosa, la sete viva.

» Introduco assai facilmente una siringa num. 4 nella vescica e ne estraggo due litri di orina fetida e colorita, colla precauzione di evacuarla in più volte, per evitare i dolori vivi che insorgono per l'ordinario quando si vôta in una sola volta il sacco orinario.

» Una siringa a permanenza è fissata e lascia colare delle materie mucose, limacciose, molto odoranti e svelanti un catarro vescicale; delle iniezioni ammollienti, ripetute tre volte al giorno, calmano in otto giorni questo stato infiammatorio. Frattanto, arrivo ad introdurre il num. 10; insegno all'ammalato a servirsi delle siringhe-Mayor num. 1 e num. 2; delle iniezioni coll'acqua di orzo e coll'estratto di belladonna succedono alle ammollienti Quattro volte in 24 ore la siringa è introdotta; le orine ritornano limpide. L'ammalato tenta, ma invano, di espellere le sue orine senza il soccorso della siringa.

» In un mese, tutti gli accidenti generali erano svaniti; l'appetito era ritornato, le forze rinascevano; la leucoflemmasia del membro inferiore sinistro diminuiva sotto l'influenza di un esercizio moderato.

» Allora passai alle iniezioni eccitanti (32 grammi di acqua di orzo e 5 goccie di tintura di cantaridi) due volte al giorno; si aumenta successivamente di una goccia ad ogni iniezione, e l'ammalato, dopo 15 giorni, viene a darmi la fausta notizia che egli espelleva solo le orine, senza il soccorso della siringa. Le iniezioni furono continuate ancora per 15 giorni, senza aumentare di più la dose di tintura di cantaridi. Oggi, 20 gennaio, questo vecchio è ristabilito di una malattia grave, conseguenza naturale della cura

mal diretta quando insorse la ritenzione. » (*Gazzetta degli ospedali*, 1840, p. 67).

§ 6.

Paralisi del corpo della vescica determinata dalla vecchiezza.

La quistione dell' esistenza della paralisi senile della vescica è senza dubbio uno dei punti più importanti della storia di questa affezione. Ammessa da alcuni, rifiutata da altri, essa sembra essere stata il punto di mira di tutte le discussioni, e non recherà meraviglia che questo subbietto abbia occupato gli studi di G. L. Petit, di Desault, di Boyer, di Chopart, e, fra' moderni, di Civiale, Mercier, Vidal di Cassis, ec.

Esiste realmente una paralisi della vescica determinata dalla vecchiezza sola, indipendentemente da ogni lesione materiale apprezzabile?

I nostri predecessori hanno risposto affermativamente a tale quistione. Ecco in prima linea l' opinione di Desault:

» I vecchi sono così soggetti alla ritenzione di orina, che questa malattia fu classificata fra gl' incomodi inerenti alla loro età. La vescica, divenuta, come le altre parti del corpo, meno irritabile, non è più stimolata dalla presenza delle orine, e non è più avvertita del bisogno di espellerle che dal sentimento doloroso di distensione delle sue pareti. Essa si contrae allora, ma le sue fibre allungate hanno appena forza sufficiente per aumentare la reazione naturale che loro oppone il canale dell' uretra. Havvi quasi equilibrio fra la potenza e la resistenza, e l' orina non esce più che col mezzo dell' azione violenta dei muscoli addominali. Allora la sua espulsione non è completa; la vescica non ha più quel grado di contrattilità sufficiente per ristringersi totalmente. Non potendo più dare il colpo di pistone col quale essa si vôtava delle ultime goccie di orina, queste restano e costituiscono già una ritenzione incipiente. La loro quantità aumentando ogni giorno e le fibre della vescica abituandosi alla sua presenza, avviene finalmente che non sia evacuata altro che la metà delle orine contenute in questo sacco.

» Tutti i vecchi non sono esposti egualmente a questa malattia. Essa attacca particolarmente quelli che sono di temperamento linfatico, le persone pingui, stazionarie, dedite ai lavori di gabinetto, quelli che, per pigrizia, per negligenza o per vivacità, non si danno il tempo di vôtare fino all' ultima goccia la loro orina, quelli che orinano la notte stando coricati sul fianco, invece di alzarsi e porsi ginocchioni sul letto, ec. *La fisiologia dei libri non accorderà forse quest' ultima causa di ritenzione; ma l' osservazione clinica la attesta*, e noi non dubitiamo della sua realtà. Quindi la storia della vita degli ammalati, la loro età, la loro complessione, formano altrettante presunzioni sull' esistenza di questa specie di ritenzione, di cui si acquista la certezza quando ai segni comuni della ritenzione di orina nella vescica si uniscono i segni commemorativi seguenti:

» Gli ammalati assicurano di non avere avuto mai alcun' affezione nell' uretra o nelle parti vicine capace di disturbare l' uscita delle orine; che esse sono sempre uscite liberamente ed a pieno canale, ma che il loro getto, sebbene sempre della stessa grossezza, non fu più spinto colla stessa forza; che finalmente le orine, invece di formare l' arco uscendo, sono cadute perpendicolarmente fra le loro gambe, *di maniera che eglino orinavansi*, come trivialmente si dice, *sulle scarpe*; che essi non hanno più sentito, cessando di orinare, quell' ultimo colpo di pistone che sentivano nella loro gioventù; che quando essi presentavansi per espellere le

orine, erano costretti di aspettare lungamente prima che queste incominciassero a colare; che ben presto essi non hanno potuto evacuarle altro che facendo sforzi considerevoli; che la quantità di orina che essi evacuavano ogni volta diminuì notevolmente, e che in pari tempo il bisogno di orinare si fece più frequente; che finalmente le orine non sono più uscite che a goccia a goccia, e che l'incontinenza succedette alla ritenzione. » (Desault, *loc. cit.*, p. 129).

A ciò dobbiamo aggiungere che il chirurgo, dopo avere così interrogato lungamente l'ammalato, deve assicurarsi col cateterismo, che non esiste infatti alcun ostacolo materiale all'uscita delle orine, come la gonfiezza della prostata, gli stringimenti, ec.

A questa citazione di Desault, aggiungiamo le poche linee seguenti di G. L. Petit: » Nulla è tanto comune che l'udire, essere la vescica paralizzata e il suo sfintere entrare in convulsione; mi parve sempre che fosse difficile che la convulsione e la paralisi, malattie così differenti, attaccassero insieme una stessa parte. È certo tuttavia che quando l'orina è trattenuta, bisogna che la forza che la spinge sia inferiore a quella che la trattiene. Ora, è certo che, sebbene vi sia paralisi al corpo della vescica, non è necessario che vi sia convulsione allo sfintere per cagionare la ritenzione di orina. Basta solamente che esso non abbia perduto la sua elasticità naturale. Dico di più: la resistenza dello sfintere, per quanto debole sia, basterà a trattenere le orine. Ciò è dimostrato dall'esperienza; giacchè, nella ritenzione di orina che accompagna la lussazione delle vertebre, non si può dubitare che non vi sia in pari tempo paralisi al corpo ed al collo della vescica. » Dopo aver descritto, come Desault, il meccanismo secondo il quale si producono queste paralisi e la raccolta successiva di picciole quantità di orine non espulse dalla vescica, G. L. Petit aggiunge: » Questa specie di ritenzione è più comune che non si crede; ma è particolarmente la malattia dei vecchi. Ho conosciuto e conosco ancora molte persone che hanno questa malattia, di cui ho osservato tutti i progressi » (p. 769).

Queste due citazioni epilogano così completamente l'opinione di tutti gli autori che hanno scritto fino nei primi anni di questo secolo, che sarebbe fastidioso al pari che inutile insistervi più lungamente. Troviamo, per esempio, in Soemmering, questa frase evidentemente la ripetizione dello stesso pensiero: » La causa predisponente della paralisi della vescica si trova nella diminuzione dell'irritabilità generale dell'economia nei vecchi. Il ragionamento e l'esperienza si accordano a provare che la paralisi della vescica è generalmente una malattia propria alla vecchiezza; coll'età, infatti, l'irritabilità dell'organismo diminuisce; gl'involucri muscolari perdono soprattutto questa proprietà; la sensibilità nervosa si ottunde; tutte le membrane divengono rigide e secche. »

In confronto di tante imponenti autorità, un giovane chirurgo, Mercier, pretese, in un'opera recente, che non esistesse paralisi della vescica determinata dalla vecchiezza, senza alterazione organica apprezzabile dell'organo stesso o di una delle parti dell'apparecchio escretore dell'orina. Alcuni passi spiegheranno, meglio che non potremmo far noi, il pensiero dell'autore e gli schiarimenti nei quali egli entra.

» Se gli sconcerti più o meno notevoli dell'escrezione orinaria sono più di frequente il primo sintomo che provano i vecchi; se uno di questi sconcerti induce in qualunque età moltissimi altri accidenti nella stessa maniera e collo stesso ordine che in essi, non si deve concludere che

ricercare qual è la causa di questi sconcerti, sarà ricercare la causa di quasi tutte le malattie da cui il loro apparecchio orinario è così spesso affetto? I vecchi stessi attribuiscono le loro infermità all'indebolimento graduato dei loro organi; questa opinione fu pure, in ogni tempo, quella di molti medici, e posso anche dire che essa non fu più chiaramente esposta, più seriamente sostenuta che dagli autori classici più moderni. Questa idea di *paralisi senile* è così comoda, occorreva così poca fatica di studio e di osservazione per sostenerla, che non deve recar meraviglia che essa abbia avuto corso in un'epoca in cui, in ragione del picciolo numero di cognizioni positive, lo spirito d'ipotesi aveva libero il campo. Ma come mai essa si è propagata fino ai nostri giorni? Perchè il vitalismo, il quale non ha quasi mai altro vantaggio che quello di coprire la nostra ignoranza, ha molto spesso il grave inconveniente d'ingannare i medici stessi, di fare che credano alla realtà di ciò che non è che una parola e di allontanarsi così dagli ardui sentieri che potrebbero condurli alla verità.

» Perchè, chiedo io, la vescica si paralizzerebbe piuttosto che gli altri organi, piuttostochè le membra inferiori che, unicamente animate dal sistema nervoso encefalico, si risentono ordinariamente più presto dello sfinimento delle sorgenti della vita che quelli dei nostri organi che, come la vescica, ricevono egualmente dei nervi dal sistema gangliare? » La paralisi della vescica, dice il dott. Hollard, non merita meno di attirare l'attenzione del fisiologo che quella del medico. Infatti, la sua frequenza ed il suo isolamento da fenomeni generali costringono ad assegnarle delle cause particolari ed a riconoscere la sua natura speciale. Nulla è più comune che vedere questa affezione svilupparsi in uomini avanzati in età per vero dire, ma nei quali nessun segno di decrepitezza non si annunzia ancora. In essi, fra organi le cui funzioni di tutti gl'istanti si sono conservate quasi intatte, la vescica è gradatamente o tutto ad un tratto colpita da paralisi, senza che il cervello nè la midolla spinale sembrino parteciparvi menomamente; e, per non uscire dai visceri la cui organizzazione ha più analogia con quella della vescica, lo stomaco e gl'intestini sono molto di rado colpiti da paralisi idiopatica o sintomatica. « Come mai riflessioni così giuste non hanno condotto il loro autore a ricerche più complete e quindi ad un'opinione meglio fondata?

« Se le malattie di cui ci occupiamo fossero il risultato di una vita troppo sedentaria, e di una distensione abituale o soverchia della vescica, pel solo fatto di una lesione della vitalità di quest'organo, e senza alcuna particolarità di struttura, come mai la donna, che è molto più sedentaria dell'uomo e che più di lui è schiava dei pregiudizii, n'è così di rado colpita, e se per accidente se ne osserva qualche esempio, si è quasi sicuri che essi legansi ad un'affezione dell'utero?

» Un fatto che ingannò molti chirurghi si è che spesso si osserva che la vescica delle persone affette da queste dissurie non si vôta che imperfettamente, anche quando la siringa procura una facile uscita; ma questo fenomeno può indurre in errore perchè non fu osservato con sufficiente diligenza. Vi ritornerò in più luoghi di quest'opera, e spero non lasciare più incertezza nelle menti. Frattanto mi basti dire che, lungi dall'essere causa della ritenzione di orina, esso non è ordinariamente che l'effetto, e che esso dipende da ciò, che certe alterazioni consecutive delle tonache della vescica ne distruggono la contrattilità.

» Senza dubbio non ho mestieri di avvertire che qui non si tratta delle paralisi che accompagnano le affezioni del sistema nervoso.

» Non vorrei neppure che, da tutto ciò che ho detto, si deducesse la conseguenza che io non ammetto che l' età, senza l' intervento di alcuni cangiamenti organici, non possa indebolire la vescica, come fa per molti altri organi. Tutto che pretendo si è che questo indebolimento da sè solo non potrebbe indurre grandi cangiamenti nell' escrezione orinaria, perchè le potenze espulsive e ritentive indebolendosi in pari tempo devono continuare a farsi equilibrio. Altronde, l' osservazione, che è più forte di tutti i ragionamenti, prova che tutto che si considerava come l' effetto di una paralisi essenziale della vescica o del suo collo, dipende da ostacoli materiali al libero esercizio delle loro funzioni. » (Mercier, pag. 107 e seg.)

» La maggior parte di questi ostacoli, dice il dott. Vidal di Cassis, proviene dalle ipertrofie della prostata. Se l' età produce un indebolimento della vescica, essa non può giungere fino ad operare dei grandi cangiamenti nell' escrezione dell' orine, perocchè l' indebolimento agisce in pari tempo sulla potenza che estrude e su quella che trattiene l' orina. Evvi dunque equilibrio. Così dunque non v' è ritenzione di orina per paralisi della vescica. Ciò che potè ingannare i pratici si è che delle grosse siringhe penetrano nella vescica quando essi suppongono una paralisi della vescica e quando non v' ha tuttavia che uno sviluppo prostatico. Ma allora l' ostacolo non è uno stringimento, è una deviazione della fine dell' uretra la quale, come ho detto spesso, può essere allora allargata anzichè ristretta.

» Si produce un fenomeno che ho segnalato parlando delle siringhe a permanenza e che avrebbe dovuto destare l' attenzione dei chirurghi, ed è che l' orina la quale, senza la siringa, non passava per l' uretra, passa fra l' uretra e la siringa. Bisogna dunque che la vescica abbia un' azione sull' orina. Sapete voi perchè l' orina passa fra la siringa e l' uretra? perchè il canale si trova raddrizzato dalla presenza della siringa. Ho già spiegato questo fenomeno.

» Donde viene che questa pretesa paralisi della vescica, così frequente negli uomini, è più rara nelle donne? Perchè, risponde il dott. Mercier, la donna non ha prostata, ed ha per conseguenza una causa di meno di ritenzione di orina. Secondo il dott. Mercier parimenti, le riflessioni seguenti che si trovano nel libro di Soemmering, avrebbero dovuto aprire gli occhi ai chirurghi: » In tal caso, fra organi le cui funzioni di tutti gl' istanti si sono conservate quasi intatte, la vescica è gradatamente o tutto ad un tratto colpita da paralisi, senza che il cervello e la midolla spinale sembrino parteciparvi menomamente. »

» Ma io risponderò: Non si vede anche l' occhio colpito da paralisi fra tessuti perfettamente sani e viventi, senza lesione dei centri nervosi, senza che si possa neppure accusare e soprattutto dimostrare una lesione del nervo ottico nè degli altri nervi che arrivano all' occhio? Quindi non precipitiamo: nulla di prematuro nelle conclusioni. » Raccomandiamo al lettore le riflessioni seguenti, fatte dal dott. Vidal.

» È verissimo che i nostri antecessori hanno ammesso troppe paralisi di vescica, come avevano ammesso troppe paralisi essenziali; tuttodì lo scalpello del notomista dissipa alcune di queste nevrosi, scoprendo delle lesioni materiali. Ma io credo che neppure qui non si debba essere assoluti. Dire che è sempre un ostacolo materiale che impedisce di orinare, è come se si dicesse che è sempre un ostacolo materiale che impedisce di vedere.

» Bisogna qui fare una riflessione, che non è certamente sfuggita a coloro che hanno siringato spesso, ed è che nei casi di paralisi essenziale della vescica si penetra facilmente nella vescica, qualunque

sia la curvatura della siringa; se anche questa non ne avesse, si potrebbe siringare ancora assai facilmente; mentre con una malattia della prostata, il canale essendo deviato, vi sono delle difficoltà di esecuzione che non permettono l'uso facile di tutte le siringhe. Altronde, ecco l'opinione del dott. Civiale, il quale combattè la dottrina del dott. Mercier, dimenticando di citarlo.

» Mi limiterò, dice egli, a presentare delle brevissime riflessioni nello scopo di segnalare la falsa strada verso la quale queste viste erronee tendono a trarre, in ciò che concerne le lesioni della prostata. Certamente, non è difficile distinguere se l'orina raccolta nella vescica, vi soggiorna, perchè essa non n'è espulsa, o perchè un ostacolo al collo dell'organo la trattiene paralizzando gli sforzi dell'espulsione; basta perciò introdurre una siringa ordinaria nella vescica, essendo l'ammalato coricato sul dorso; se il viscere si contrae, il liquido è spinto con forza, fino all'ultima goccia. Solamente, verso la fine, il getto va meno lontano. Quando, per lo contrario, la vescica ha perduto la sua potenza espulsiva in totalità o in parte, non vengono spinte con forza che le prime colonne del liquido che la distendeva soverchiamente, e subitochè l'elasticità ha prodotto il suo effetto, l'orina cola senza alzata, in modo lentissimo. Se si appoggia sull'ipogastrio, o se si eccita l'ammalato a spingere, a tossire, si forma un getto, ma che cessa subitochè la potenza accessoria più non agisce; per vòtare totalmente la vescica, bisogna esercitare delle pressioni ripetute sull'ipogastrio ed invitare l'ammalato a spingere lungamente. Quest'esperienza può essere ripetuta ogni giorno, ed essa prova incontrastabilmente che il viscere non si contrae punto.

» Si stenta dunque a comprendere che parecchi dei nostri confratelli, il dott. Leroy-d'Etiolles soprattutto, non l'abbiano fatta; si sarebbero così astenuti di emettere un errore palpabile, dicendo che i turbamenti funzionali della vescica, singolarmente la ritenzione e l'incontinenza di orina, coincidenti con una lesione della prostata, sono l'effetto esclusivo di quest'ultima.

» Vedremo, nell'articolo della cura, che da ciò si partì per proporre dei metodi curativi difettosi o pericolosi ». (Vidal di Cassis, *Pat. chir.*, tomo V, p. 340).

Non termineremo questa importante discussione sulla possibilità della paralisi senile della vescica, senza appoggiarci anche all'autorità di Delpech.

» La paralisi della vescica può risultare dai progressi della caducità, dall'abitudine di trattenere volontariamente le orine. L'indebolimento successivo, determinato dai progressi dell'età, si fa osservare soprattutto nelle funzioni del sistema muscolare, ed una delle porzioni di questo sistema, in cui tale depravazione delle proprietà vitali si manifesta più sensibilmente, è lo strato muscolare della vescica. Forse che in questa età, in cui i fenomeni di distensione hanno una prevalenza così distinta su quelli di nutrizione, l'importanza delle funzioni dell'apparecchio orinario stanca particolarmente gli organi che lo compongono, per un esercizio troppo frequente e cui la somma delle forze non può bastare. » (*Mal. chir.*, t. II, p. 253).

Dovevamo, malgrado la lunghezza di queste citazioni, riferire circostanziatamente i passi di cui si tratta, per arrivare, appoggiandoci ad autorità, alla soluzione di questa quistione: Esiste o no una paralisi senile che non riconosce per causa un ostacolo meccanico al corso dell'orina? Da ciò che abbiamo esposto, crediamo poter rispondere così a tale quistione: Sì, vi sono delle paralisi di questo genere; ma frequentemente, più frequentemente, dovevamo forse dire, queste pa-

ralisi sono legate all'esistenza di un ostacolo al corso dell'orina.

Come esempio di questa paralisi in mancanza di lesione organica, citeremo il fatto seguente dovuto ad Astley Cooper:

Osservazione 23.ª » Un uomo di più di 80 anni mi consultò per un'impotenza ad emettere le orine. Da più di tre settimane, egli era costretto di servirsi della siringa per orinare. Sospettando, dalla sua età, che la prostata fosse ammalata, lo esplorai pel retto, e nulla trovai d'irregolare. Allora introdussi una siringa nella vescica, stando l'ammalato in piedi, e fui molto meravigliato di vedere l'orina scaturire assai fortemente. Io non comprendeva in principio questo fenomeno; ma poi pensai che ciò potesse dipendere dalla pressione dei visceri sulla vescica: feci coricare infatti l'ammalato senza estrarre la siringa, e vidi il getto arrestarsi immediatamente; lo feci rimettere in piedi, e l'orina sgorgò di nuovo. Gli consigliai di bere del vino cui egli non era avvezzo o di applicare un vescicante ai lombi. L'irritazione prodotta dalla siringa gli riuscì salutare. Guarì perfettamente coll'andare del tempo ». (*Gazz. degli ospedali*, 1841, p. 225).

Non insisteremo più lungamente sulla sintomatologia per la quale si potrà consultare la descrizione generale che abbiamo dato in principio di questo articolo, ed il passo di Desault che incomincia il presente paragrafo.

In quanto al pronostico, cosa singolare! Desault, Chopart, Boyer hanno considerato poco pericolosa la paralisi della vescica in conseguenza dell'età avanzata. La ritenzione (abbiamo veduto che Desault comprende, sotto il nome di ritenzione di orina, la paralisi della vescica), la ritenzione cagionata dalla vecchiezza è di rado completa.

» Le orine, dopo aver riempiuto e disteso la vescica rigurgitano per l'uretra, dove esse non trovano altro ostacolo che la resistenza naturale di questo canale, e gli ammalati evacuano in un dato tempo tanta orina quanta nello stato di salute . . . Si trova un'infinità di vecchi i quali hanno, da lunga pezza, di queste ritenzioni, che essi considerano una delle infermità naturali alla loro età, e per le quali non chiedono neppure soccorso. Tuttavia, le orine ristagnano nella vescica, vi si putrefanno, vi formano un deposito abbondante, ed alterano a lungo andare le tonache di questo viscere. » (Desault, p. 131).

Lo stagnamento dell'orina che abbiamo veduto prodotto dalla paralisi consecutiva ad una cistitide acuta o cronica, può, invece di essere un effetto, divenire per lo contrario la causa di questa infiammazione della vescica, ed in tal caso la complicazione è sempre grave. Il fatto seguente, riferito dal dott. Civiale, n'è un esempio considerevole.

Osservazione 24.ª » Un celebre generale ebbe, senza causa apprezzabile, una leggiera ematuria, cui si oppose una cura semplicissima, il riposo, la dieta e le bevande diluenti. Questa ematuria si riprodusse qualche giorno dopo. Uno dei miei confratelli, chiamato a rimediare a delle difficoltà di orinare, estrasse per la siringa circa una pinta di liquido; gli accidenti diminuirono senza tuttavia cessare del tutto. Furono consultati altri due pratici che si occupano particolarmente delle malattie dell'apparecchio orinario. Eglino introdussero una siringa a permanenza, che fu necessario togliere dopo quattro giorni, perchè cagionava troppi dolori. L'estrazione dello strumento procurò poco miglioramento, la salute si deteriorò sempre più e rapidamente; v'era febbre e singhiozzo; la prostrazione delle forze era considerevole, ed un grosso tumore, molto doloroso al tatto, si alzava all'ipogastrio. S'introdusse la siringa, che non fece uscire che circa un bicchiere di orina fan-

gosa, densa ed orribilmente fetida. Il tumore, lungi dall'appianarsi, prese al contrario più sviluppo. Si pensò che esistesse un fungo, cui si riferì la gonfiezza della vescica, il pisciamento di sangue e l'odore ributtante dell'orina. Quando vidi l'ammalato, le estremità erano fredde, il polso impercettibile, la prostrazione estrema, il tumore elevato fino all'ombellico, ed il ventre doloroso. Giudicando inevitabile la morte, mi astenni da ogni ricerca, anche all'esterno. Da che dipendevano questi disordini, e qual era la natura del tumore ipogastrico? Ecco le due principali quistioni che si agitavano e che mi furono poste. Mi astengo dall'esaminare le opinioni emesse prima di me; esse non sosterrebbero la discussione. Il caso era semplicissimo e non presentava nulla d'incomprensibile, fuorchè le interpretazioni che eransi fatte, e la pratica che si aveva adottato. L'ammalato era più che settuagenario; orinava, come fanno molti vecchi, senza grandi difficoltà, ma lentamente ed incompletamente. La vescica aveva provato un certo grado di soverchia distensione; e quando sorse lo sciagurato pensiero d'introdurre una siringa a permanenza, una flemmasia cronica aveva già occupato il viscere stesso. Da uno stato continuo ed antico di distensione, essa passò tutto ad un tratto a quello di ristringimento, locchè, unito all'irritazione cagionata dalla presenza della siringa, fece prendere un carattere acuto all'infiammazione. Quindi tutti i disordini locali e generali, che non avevano nulla di sorprendente nè d'insolito. Il tumore ipogastrico era evidentemente formato dalle pareti gonfie, ispessite, e forse infiltrate della vescica. Giunta a tal segno, una cistitide è mortale; ed infatti il generale soggiacque l'indomani, senza che io lo avessi riveduto. » (Civiale, t. III, p. 226).

Si può confrontare questo fatto colle considerazioni che abbiamo esposte e coi fatti che abbiamo riferiti in principio di questo articolo, trattando del pronostico della paralisi del corpo della vescica, considerata in generale, ed astrazione fatta dalle cause che l'hanno determinata.

Procurare l'evacuazione delle orine, e ridonare della tonicità alla vescica, sono le due indicazioni che offre questa malattia. Spesso, si può soddisfarle entrambe cogli stessi mezzi (Desault). Come gli altri autori, G. L. Petit consiglia il cateterismo come il primo mezzo da porsi in uso per rimediare a questa paralisi. Di più egli la considera assai di frequente suscettiva di guarigione. » Si può, dice egli, prevenire questa malattia; essa è anche curabile quando la si medica per tempo. Onde prevenirla ed anche guarirla, bisogna orinare in piedi o ginocchioni, se si può, in un luogo fresco; ho creduto questa circostanza così necessaria, che ho consigliato a coloro che orinano la notte di avvicinarsi il vase alle coscie ed allo scroto; il freddo che essi sentono li eccita ad orinare, e parecchi che credevano di aver orinato tutto, avendo fatto ciò che ho detto, hanno espulso ancora una varia quantità di orina, che, senza ciò, sarebbe rimasta.

Osservazione 25.ª » Un oste, al quale consigliai di andar ad orinare nella sua cantina, vi fece portare un vase per orinarvi durante il giorno; alla notte egli si alzava a pie' nudi, ed avvicinava il vase alle coscie, come ho detto. In meno di due mesi egli si accorse che le ultime goccie di orina erano più vivamente espulse, e si avvezzò così bene a questa maniera di orinare, che l'ha sempre continuata e se n'è trovato bene.

» Si deve osservare eziandio di non resistere al primo bisogno di orinare; mentre si temporeggia la vescica si riempie più che non conviene, le sue fibre si allungano, la voglia di orinare passa, e non ritorna altro che perchè un nuovo au-

mento di orina ha fatto un nuovo sforzo contro le fibre della vescica; e, quando si soddisfa a questo secondo avvertimento, avviene che non si evacui tutta l'orina, e che ne rimanga almeno la quantità che la vescica ha ricevuto fra' due avvertimenti di orinare.

» Quando si resiste al secondo o al terzo avvertimento, la vescica non è più sensibile, e passano spesso parecchie ore senza risentire il bisogno di orinare; le persone dedite ai lavori di gabinetto ed applicate al loro studio, i giocatori, i buontemponi che non si annoiano a tavola, ec., in una parola, tutti coloro che, troppo assorti, non sentono altro oggetto che quello che li occupa, vi sono soggetti, ed è più volte avvenuto che siensi presentati per orinare senza poter riuscirvi. Parecchi non hanno orinato che col mezzo della siringa. Non ho tuttavia siringato quelli che a me hanno ricorso altro che dopo aver loro asperso d'acqua il viso, o aver fatto che mettessero le mani in un secchio di acqua di pozzo; fondato su ciò che si prova tuttodì, che il bisogno di orinare assale quando si passa da un luogo caldo in un luogo fresco, ho riuscito a farne orinare alcuni, ed ho siringato gli altri. » (G. L. Petit, p. 770).

Per evitare gl'inconvenienti che potrebbero risultare per gli ammalati dallo stagnamento dell'orina nella vescica, bisogna o ripetere spesso l'introduzione della siringa, o lasciare una siringa a permanenza. » Se gli ammalati, dice Desault, hanno costantemente presso di essi un chirurgo esercitato in tale operazione, o se possono da sè stessi introdursi la siringa, la presenza continua di questo corpo straniero essendo sempre incomoda, è meglio non passarla altro che quando sarà necessario evacuare l'orina; in tal caso, si può servirsi con vantaggio di un' algalia di argento o di una siringa di gomma elastica; ma se essa deve restare nella vescica a permanenza, una siringa di gomma elastica, armata di un punteruolo di ferro, incurvato come le algalie, è preferibile. Qualunque sia quello fra tali strumenti che si adopera, l'esperienza c'insegna che nei vecchi, in cui il canale è in una sorta di flacidità, una grossa siringa entra più facilmente, e cagiona meno dolore che una di minor diametro ».

L'affezione di cui ci occupiamo qui è troppo comune e troppo grave perchè consideriamo superflui e fuori di proposito i savii ed utili precetti che dà Chopart, relativamente alla cura che le conviene. Nelle linee seguenti, eminentemente pratiche, il celebre chirurgo discute la quistione di sapere se si debba lasciare la siringa a permanenza nella vescica, e detta all'operatore il metodo che egli deve seguire. « I pratici per la maggior parte, dice egli, lasciano nei primi tempi la siringa nella vescica; perciò adoperano a preferenza una siringa di gomma elastica, molto più sopportabile di quelle di argento. Si ha cura di non approfondarla più che quanto è necessario perchè gli occhi eccedano il collo della vescica. Se la siringa è troppo lunga, se ne taglia la parte eccedente. La si fissa sulla verga con fili di cotone, oppure la si lega con due lunghi nastrini di filo, larghi una linea e mezzo, che, attraversando gli anelli di cui il suo padiglione è guernito, e passando sopra e sotto ciascuna coscia, vengono ad arrestarsi ad una cintura. Se ne chiude l'apertura con un turacciolo di sovero o di legno, perchè l'ammalato non sia incomodato dall'uscita continua delle orine. Alcuni pratici vogliono che la siringa, lasciata nella vescica, resti aperta affinchè l'orina, scolando in proporzione che arriva in questo viscere, ricuperi più prontamente la sua forza contrattile. Ma le fibre della vescica essendo sempre allentate, saranno meno suscettive di riprendere la loro elasticità. Sempre vuota,

essa, potrà applicarsi contro l'estremità dello strumento, ciò che cagionerà irritazione, dolore e ulcerazioni nei luoghi di contatto. Altronde la siringa si riempie di mucosità, e s'incrosta più presto che non quando è chiusa. Perocchè se la si lascia aperta, le orine vi passano a goccia a goccia ed il loro corso facilita il deposito della materia litica, mentre lo ritardano quando colano in gran massa, o quando escono a pieno canale ed a getto. Finalmente, gli ammalati sono costretti di starsene in letto o di portare continuamente un vase per ricevere le orine. È dunque meglio chiudere la siringa.

» Se la malattia ha durato qualche tempo, se la regione della vescica è dolorosa, se v'ha febbre, si fa estrarre del sangue dal braccio, ed in ogni caso si prescrive bevande diluenti e diuretiche; si vôta gl'intestini coi clisteri; si regola la vita dell'ammalato in modo relativo alla situazione nella quale egli si trova. Si evacua le orine ogni due o tre ore, secondo che sono più o meno abbondanti e secondo che il bisogno di espellerle è più grande. Non si deve tuttavia aspettare sempre questo avvertimento. La vescica, poco sensibile, si lascia talvolta distendere oltre misura, prima di eccitare la voglia di orinare, e nulla impedisce tanto che essa ricuperi la sua elasticità naturale quanto le distensioni sforzate; ma non bisogna di nuovo evacuare l'orina altro che quando se ne sarà raccolta una quantità sufficiente per estendere moderatamente le fibre di questo viscere. Le alternative di estensione mediocre e di rilassamento fanno sulla vescica ciò che fa l'esercizio moderato sulle altre parti del corpo. Si estrae la siringa ogni otto, dieci o dodici giorni, per nettarla e prevenire che essa s'incrosti. In alcune persone le orine sono talmente cariche di mucosità, di materie calcolose o litiche, che questo strumento non tarderebbe ad incrostarsi se non si avesse cura di estrarlo di tratto in tratto per nettarlo. In altri ammalati la siringa di gomma elastica può essere lasciata nella vescica per più di quindici giorni, senza che le avvenga alcun'alterazione sensibile, o senza che essa differisca da una siringa nuova fuorchè per la perdita della sua politura. Siccome questa siringa si modella durante il suo soggiorno alla curvatura dell'uretra, si torna ad introdurla spesso senza punteruolo, con tutta facilità.

» Il tempo in cui la vescica, indebolita dalla vecchiezza, ricupera la sua elasticità, varia molto. In alcuni vecchi, la sua forza contrattile si ristabilisce nello spazio di sei settimane; in altri, la guarigione è più tarda, e parecchi non possono ottenerla. Sabatier vide alcuni ammalati che hanno portato la siringa per 90 giorni e più, e che si sono ristabiliti bene. Quando passano più di 100 giorni, senza che le orine riprendano il loro corso ordinario, si può assicurare che l'elasticità della vescica è perduta per sempre. Si giudica che la vescica la riprende, e che essa può anche vôtarsi senza soccorso straniero, quando le orine escono dalla siringa con un getto rapido, e quando non passano fra questo strumento e l'uretra. Si può, dopo alcuni giorni, estrarre la siringa; ma si avrà cura di osservare lo stato dell'ammalato. Se egli è lento ad orinare, se è costretto a presentarvisi spesso, se prova un sentimento di peso verso il collo della vescica, questo viscere non ha ripreso tutta la sua elasticità, e la siringa è ancora necessaria.

» Siccome la cura di questa malattia è ordinariamente lunga, e siccome la vescica non ricupera del tutto la sua contrattilità nella vecchiezza, s'insegna all'ammalato a siringarsi da sè stesso; quando egli ne ha acquistato l'abitudine, invece di portare la siringa costantemente, non la introduce altro che quando vuol orinare. Non è raro vedere dei vecchi che portano una siringa

chiusa in un astuccio, per servirsene ogniqualvolta sono costretti di orinare. Alcuni orinano passabilmente bene il giorno senza questo strumento, e non se ne servono che la notte. Quando un ammalato può orinare senza la siringa, deve assicurarsi di tratto in tratto, con questo strumento, se la vescica si è vôtata delle ultime goccie di orina; se ne rimane, bisogna che egli continui ancora l'uso di questo mezzo. Senza tale precauzione, la ritenzione sarebbe ben presto arrivata allo stesso grado in cui si trovava quando si aveva ricorso per la prima volta alla siringa.

» Si suole eseguire, nella vescica affetta da questa specie di paralisi, delle iniezioni, o coll'acqua di Balaruc, o con quella di Barèges, o colla decozione di china o di piante toniche e vulnerarie. Si adoperà spesso queste iniezioni senza ottenerne alcun vantaggio. Esse eccitano ordinariamente un'escrezione abbondante delle mucosità vescicali; le orine divengono più torbide e più cariche di muco. Fui costretto di desistere dall'uso delle acque di Balaruc in un vecchio nel quale la vescica era recentemente paralizzata; esse cagionavano dolore, febbre, e rendevano le orine puriformi. Feci lunga pezza delle iniezioni di acqua vegeto-minerale ad un uomo molto avanzato in età, nel quale la vescica paralizzata forniva una mucosità così appiccaticcia e così densa che intercettava il passaggio dell'orina per la siringa. Egli ne provò sollievo. La mucosità è divenuta meno abbondante e meno appiccaticcia. Questo vecchio, che ho siringato per lungo tempo tre volte al giorno, non poteva introdursi da sè stesso la siringa, e gli era impossibile sopportare più di un quarto d'ora la presenza di una siringa d'argento solida o flessibile. Solo dopo la bella invenzione delle siringhe di gomma elastica del dott. Bernard, questo vecchio fu meno soggetto a ricorrere ad un chirurgo per essere siringato. Egli potè introdursi da sè stesso una di queste siringhe nella vescica, e tenerla un certo tempo. È uno dei primi ammalati che abbia provato i benefizii di una scoperta così importante per l'umanità; scoperta che avrebbe dovuto far ottenere all'inventore una ricompensa dal governo, tanto grande è il numero di uomini cui essa rese la vita più lunga, meno sofferente e meno infelice. Siamo d'avviso che le iniezioni non tornino utili nella paralisi della vescica che per nettare questo viscere, e sbarazzarlo dalle materie mucose e puriformi che potrebbero esservi deposte.

(Questa escrezione abbondante del muco vescicale, dice in proposito di tale osservazione il dott. Pascal, dipende indubitabilmente dall'irritazione della membrana interna della vescica. In tal caso, l'uso delle iniezioni toniche è controindicato, perchè esse non possono che aumentare questo stato, e anche determinare la flogosi dell'organo e tutti gli accidenti che l'accompagnano. L'osservazione di Chopart n'è una prova. Il medico non deve dunque servirsi di questi mezzi altro che quando ha acquistato la certezza della mancanza di tutti i segni che potessero far sospettare un'infiammazione, per quanto leggiera sia; poichè non è senza esempio che, in certi vecchi, il catarro della vescica abbia, nella sua origine, simulato la paralisi in guisa da imporre a qualche osservatore superfiziale. In una di queste ultime affezioni, che durava già da lunga pezza, e contro la quale avevano fallito le iniezioni più toniche, come la decozione di china, l'acqua di Barèges, ec., ottenni molto profitto da iniezioni formate di parti eguali di decozione di orzo e di vino. La proporzione di quest'ultimo era in principio debolissima.)

» Si consigliò pure, per combattere questa specie di paralisi, i diuretici caldi, i balsamici, i bagni freddi, le fregagioni sulle coscie, sul ventre e sulla regione

del sacro colla tintura di cantaridi. Ma, nella vecchiezza, questi rimedi nuocono frequentemente, e tornano di rado utili. I vecchi devono limitarsi alle bevande leggiermente diuretiche, e far uso della siringa. Questo soccorso, quando è ben diretto, basta spesso a restituire alla vescica la sua elasticità, e quando è insufficiente, non si ottiene miglior riuscita dagli altri mezzi. » (Chopart, pag. 38, tomo II).

Prima di terminare ciò che concerne la paralisi della vescica, risultato della vecchiezza, giova, per quanto crediamo, riferire il fatto seguente, osservato da Desault, che spargerà qualche luce, dice questo autore, sul metodo che si deve seguire, quando, nella cistotomia, l'ammalato è affetto in pari tempo da ritenzione di orina con paralisi della vescica cagionata dalla vecchiezza. »

Osservazione 26.ª » N . . . Estien . . ., d'anni 87, era assalito da due anni da una ritenzione di orina per debolezza della vescica, unica infermità della sua vecchiezza, quando, nel mese di maggio 1794, egli incominciò a provare un pizzicore incomodo all'estremità della ghianda, un sentimento di peso e di bruciore al perineo, delle voglie frequenti, ma spesso infruttuose di orinare e di andar di corpo, del pisciamento di sangue, in principio rari e poco considerevoli, più frequenti ed in seguito più abbondanti.

» Ben presto i dolori acuti della regione della vescica furono la conseguenza del più lieve movimento che egli facesse. L'uso degli alimenti troppo acri, delle bevande troppo spiritose, le passioni che agitavano troppo vivamente il di lui animo, producevano lo stesso effetto.

» Tutti questi segni annunziavano la presenza di una pietra orinaria. Desault chiamato presso l'infermo, introdusse nella vescica un'algalia di argento per riconoscere con più certezza l'esistenza di questo corpo straniero, che egli incontrò all'orifizio interno del canale dell'uretra.

» L'operazione era tanto più urgente in quanto che i dolori, divenendo ogni dì più acuti, incominciavano a gettare l'ammalato in uno stato di debolezza e di marasmo inquietante per la di lui vita. La sua età così avanzata sembrava, d'altro lato, presagirne la poca riuscita. Desault, malgrado questa considerazione, si decise all'operazione, la quale non offrì di particolare che una spessezza considerevole nel tessuto adiposo, e la lesione dell'arteria trasversa, inconvenienti ordinariamente leggieri, cui si procurò di rimediare dopo l'estrazione della pietra, comprimendo, per alcune ore, il tronco della pudenda interna, e tenendo scostati gli orli della ferita, che, troppo grossi, avrebbero potuto disturbare il passaggio delle orine.

» Il loro scolo fu assai abbondante nel resto della giornata e durante la notte; ma nel giorno seguente, esso diminuì notevolmente. La picciola quantità che sfuggiva, presentava un colore rossastro, segno di uno stravaso sanguigno nella vescica. L'ammalato, oltre i dolori, conseguenza ordinaria dell'operazione, incominciò a risentire in questa parte un peso ed un'ansietà insoffribili. Ben presto insorse la febbre; il singhiozzo ed i vomiti vi si unirono nella notte; un tumore bislungo, circoscritto, fluttuante, si formò rapidamente al di sopra del pube.

» Quest'ultimo sintomo indicava evidentemente l'origine degli accidenti. Desault, per farli cessare, introdusse nella vescica una siringa elastica, dalla quale scolò quasi una pinta di orina sanguinolenta e già fetida. Alcuni grumi di sangue restavano ancora, e colorivano le iniezioni che si spingevano nella vescica; ma queste iniezioni parecchie volte ripetute giunsero finalmente a staccarli del tutto, e l'ammalato, liberato dagli accidenti che

gli cagionava la sua ritenzione di orina, vide rapidamente avanzarsi la sua guarigione, che fu compiuta dopo venti giorni. Frattanto, la siringa fu costantemente lasciata nella vescica. Le orine, sfuggendo per questa via, formavano appena uno stillicidio leggiero attraverso gli orli della ferita, molto allargati infuori, e la cui estensione era considerevole, a cagione del volume delle pietre. In seguito l'ammalato, sempre affetto dalla sua ritenzione di orina, riprese l'abitudine che aveva prima dell'operazione, di non introdurre la siringa altro che nei momenti in cui il bisogno di orinare si faceva sentire. » (Desault, tomo II, p. 154).

§ 7.

Paralisi del corpo della vescica nella donna, conseguenza di uno stato cloro-anemico.

A primo tratto, il titolo di questo paragrafo potrà sembrare strano a qualche pratico. Infatti, prima del prof. Velpeau, non abbiamo trovato in alcun autore un'indicazione simile per alcuna specie di paralisi nella donna. Ecco ciò che in proposito di questa forma della paralisi del corpo della vescica, il prof. Velpeau diceva in una delle sue lezioni cliniche pubblicata nel 1842 dalla *Gazzetta degli ospedali*.

» Il prof. Velpeau vide quattro o cinque esempi di vera paralisi della vescica in donne mal mestruate, fra le altre in una donna non maritata, di trenta anni circa; egli confessa di aver creduto lunga pezza che questa donna lo ingannasse fingendo un male che non aveva. Non trovando alcuna causa a ciò di cui essa lamentavasi, egli la sottopose a varie prove per assicurarsi se realmente essa fosse colpita dalla malattia per la quale era entrata nello spedale. Egli lasciò la vescica distendersi a segno da divenire dolorosa; la trattò con mocse, con cauterii ai lombi. Finalmente, dopo un certo tempo, egli fu convinto che questa donna era veramente affetta da una paralisi della vescica, di cui non potè trovare altra causa fuorchè questa ammalata era abitualmente mal mestruata. Si vede dunque che v'è nelle donne paralisi della vescica in una circostanza particolare, che loro è propria. » (*Gazzetta degli ospedali*, 17 dicembre 1842.)

La circostanza curiosa si è che gli antichi autori i quali non conoscevano lo stato cloro-anemico, contengono molti fatti di questo genere. Parlando dei sintomi e della diagnosi, abbiamo dato un esempio di paralisi di questa natura citato da Sabatier. Il caso seguente, riferito da Boyer, è ancora più concludente per nostro avviso.

Osservazione 27.ª » Una donna dilicata sentì il suo ventre ingrossarsi senza causa apprezzabile e senza incomodi; tuttavia il ventre continuò ad alzarsi, ed insorse un'infiltrazione eccessiva alle estremità inferiori. Questa infiltrazione si estese ben presto alle membra superiori ed al viso. L'ammalata fu giudicata idropica, e si chiamò un chirurgo per eseguire la puntura. L'onda del liquido contenuto nel ventre era evidente. Si prescrisse qualche diuretico prima di passare all'operazione. Nell'intervallo di questi rimedi, l'ammalata si lamentò di soppressione totale dell'orina da tre dì, accidente che essa non aveva per anco provato. La si siringò, e grande fu la meraviglia quando si vide uscire 18 libbre di orina ed il tumore del ventre appianarsi. L'indomani, la siringa estrasse altre 12 libbre di liquido. L'anasarca, che era puramente sintomatico, si dissipò. Si fece dei fomenti di acqua fredda che ristabilirono l'elasticità della vescica, di maniera che dopo avere estratto tre libbre di orina per la sirin-

ga, l'ammalata poteva espellerne tre o quattro altre spontaneamente, o aiutandola con qualche pressione sulla regione della vescica. Il dott. Murray, sotto la presidenza del quale era stata passata, nel 1777, ad Upsala, la tesi nella quale è registrata questa osservazione, fece delle ricerche per sapere se questa donna fosse arrivata ad una perfetta guarigione, e non potè riuscirvi (Boyer, t. IX, p. 175).

Dalla mancanza di ogni specie di lesione apparente in alcun apparecchio di organi di questa donna, siamo fondati a credere che tale paralisi fosse legata ad uno stato generale. Ora, in una donna dilicata, questo stato generale doveva essere probabilmente uno stato anemico, e questo fatto rientra nella categoria di quelli di cui parliamo in questo paragrafo.

Troviamo nel trattato delle *Malattie riputate chirurgiche*, di Delpech, alcune riflessioni le quali confermano l'opinione del prof. Velpeau sulla paralisi *clorotica* della vescica. Solamente l'autore riferisce all'isteria i fenomeni osservati; ma chi non sa che i fenomeni isterici s'incontrano principalmente nelle donne clorotiche?

» Vi sono delle affezioni isteriche nel parossismo delle quali la secrezione dell'orina è sospesa, mentre il bisogno più urgente di orinare si fa sentire ad ogni istante, e la vescica ed i muscoli addominali entrano in uno stato di contrazione estrema. Uno stato simile, sempre dolorosissimo, può sussistere parecchi giorni di seguito, e lo scolo dell'orina non avendo luogo, si è tanto più indotti a credere che essa sia trattenuta nella vescica, in quanto che sembra ragionevole attribuire alla tensione estrema dei muscoli del bassoventre e della linea bianca, l'impossibilità di riconoscere la gonfiezza di quest'organo.

Osservazione 28.ª « Noi abbiamo veduto, in un caso di questa specie, parecchi pratici che non mancavano tuttavia di cognizioni, talmente ingannati da questa apparenza, che la siringa essendo stata introdotta invano nella vescica, che era assolutamente vuota, e l'elasticità della sua parete posteriore respingendo lo strumento quando era abbandonato a sè stesso, eglino si persuasero che un ostacolo, la cui struttura sembrò loro dover essere membranosa, e che loro pareva dover occupare il canale dell'uretra, si opponesse allo scolo dell'orina ed all'introduzione della siringa nella vescica. Per conseguenza, un lungo trequarti fu insinuato nell'uretra ed immerso nelle parti che resistevano alla siringa. Questa operazione non diede uscita ad orina, e l'ammalata morì poco dopo; nella sezione del cadavere, si riconobbe che la vescica era vuota, che gli accessi d'isteria erano stati i sintomi di una suppurazione profonda dei due reni, e della presenza di una massa di calcoli orinarii in questi organi stessi; finalmente, che la resistenza che la siringa aveva incontrato derivava dalla parete posteriore della vescica, e che il trequarti era stato spinto contro questa parete stessa, e attraverso il corpo della matrice. » (*Mal. chir.*, t. II, p. 262.)

Qui, come si vede, non v'era paralisi della vescica, ma solamente affezione nervosa che la simulava. Ma il fatto resta tuttavia interessante, sotto il rapporto della diagnosi differenziale.

Tuttavia, quando si tratta di una paralisi della vescica nella donna, bisogna badare di non riferirla troppo spesso ad uno stato anemico, e di non generaleggiare troppo le leggi che regolano alcuni casi speciali. Si potrebbe lasciarsi spesso trarre in errore, tanto più facilmente, in quanto che questa spiegazione potrebbe esser posta in uso in moltissimi casi in cui si godrebbe moltissimo di nascondere in tal maniera o la propria ignoranza o il proprio imbarazzo in una circostanza particolare. Consultati per un'ammalata di pa-

ralisi vescicale supposta essenziale, si dovrà prima di tutto ricercare quale sia lo stato dell'utero. » La donna, dice il dott. Mercier, è di rado colpita da paralisi della vescica; e quando essa n'è colpita, si può essere quasi sicuri che questa si lega ad un'affezione dell'utero. ».

Questa opinione spesso vera, e che si deve saper grado al dott. Mercier di aver tolta dalla dimenticanza, non è nuova; Galeno aveva già detto: » Quando una donna è affetta da *dissuria* o da *iscuria*, si deve sospettare che queste affezioni abbiano la loro origine nella matrice. » (*De loc. affect.*, t. VII, p. 824, edizione di Chartier).

G. L. Petit aveva avuto occasione di fare la stessa riflessione. » Le cause della ritenzione di orina particolari alle donne, dice questo autore, sono la gonfiezza della matrice, lo scirro, le escrescenze vescicali, e quelle che, avendo un pedicciuolo, discendono fino all'orifizio esterno della vagina, dove comprimono ed otturano l'uretra; ne ho veduto fra altre una di questa specie la quale, occupando tutto l'orifizio esterno, nascondeva interamente l'uretra in guisa che, non potendo siringarla, fu mestieri respingere questa escrescenza nella vagina e l'ammalata orinò. Sarebbe stato più corto estirpare questo tumore o legarlo. Ma l'ammalata non volendovi acconsentire, si avvezzò da sè stessa a rispingere questo tumore ogni volta che aveva bisogno di orinare; ciò che ella fece, per quanto so, per cinque o sei mesi. L'ho perduta di vista, e non posso dire come sia terminata questa malattia. »

Riesce evidente che qui non v'era ancora paralisi della vescica; ma essa sarebbe insorta certamente per la distensione esagerata delle fibre della vescica, se non si avesse respinto il tumore nella vagina. La stessa osservazione sussiste per le righe seguenti estratte dal medesimo autore. « La paralisi non risulta da questi stati morbosi altro che dopo un certo spazio di tempo, e quindi l'ostacolo al corso dell'orina ha prodotto una ritenzione così prolungata da determinare una distensione eccessiva delle fibre muscolari della vescica.

» La gonfiezza e l'allentamento della matrice, nelle donne in cui essa è distesa all'orlo delle labbra, può invero produrre lo stesso effetto; ma si può ridurla, e la si mantiene nella sua situazione con un pessario conveniente. Se l'uretra è circondata da tumori verrucali, bisogna estirparli e consumarli; e siccome queste verruche hanno spesso per causa la virulenza venerea, si distrugge tale virulenza collo specifico.

» Il tumore canceroso della matrice può cagionare, ne' suoi principii, la ritenzione di orina; ma siccome, nel suo progresso, questo tumore produce una malattia del tutto opposta, ne parlerò in seguito trattando dello scolo involontario. » (G. L. Petit, p. 768, edizione del 1837).

» Dispiace, scriveva in tale proposito il dott. Vidal, nel 1841, nel suo *Trattato di patologia chirurgica*, che le osservazioni di paralisi della vescica che hanno per soggetto delle donne, non sieno sempre complete. Ci sarebbero necessarie soprattutto delle nozioni sullo stato dell'utero (p. 848).

Per terminare con ciò che diceva il prof. Velpeau della paralisi della vescica nelle donne, citeremo i due paragrafi seguenti:

» Un'altra varietà di questa malattia è quella che si trova nelle donne recentemente puerpere, e che si può spiegare per una gonfiezza considerevole nella vagina, tale che la vescica osa appena contrarsi per così dire. Il dolore è talmente vivo durante questa contrazione, che la donna evita più che è possibile di fare degli sforzi; » ed il prof. Velpeau ha veduto alcune di queste donne costrette di farsi

siringare. « Non v' erano ostacoli nell' uretra; la donna non ha prostata; non si riconosceva alcun calcolo; soltanto trattavasi della *vescica che non si contraeva punto*. Gli ostetrici non ignorano ciò; e la prova che anch' essi pensano che questa sia una sorta di paralisi è che la trattano cogli stimolanti, coi vescicanti, colle iniezioni eccitanti, ecc. . . . . Si potrebbe forse aggiungere anche un' altra varietà; e sarebbe quella che presentano le donne nella gravidanza: ma siccome si può spiegare la difficoltà di orinare pel ricacciamento che fa provare l' utero carico del prodotto della concezione, vi sarebbe in tal caso materia da contrastare. » (Idem, *loc. cit.*).

§ 8.

Paralisi idiopatica o essenziale della vescica.

Avevamo detto, incominciando questo articolo, che avremmo discusso qui la quistione di sapere se esistano infatti delle paralisi essenziali della vescica; ma, pel fatto, la quistione si è trovata agitata e risolta nel paragrafo destinato allo studio della paralisi per la vecchiezza; e siamo arrivati a questa conclusione, che la paralisi della vescica è spesso sintomatica di un' affezione di altri organi o di altri apparecchi di organi, o di una malattia generale grave dell' individuo. Non ritorneremo su questo argomento, e ci limiteremo a citare qui uno o due fatti che, mentre stabiliscono perentoriamente la possibilità della cosa, aggiungono alla nostra opinione l' autorità di altri chirurghi.

Il fatto seguente, riferito dal dott. Civiale nella *Gazzetta degli ospedali* del 1835, p. 69, è un esempio di paralisi della vescica in un soggetto giovane, complicata a nevralgia del collo.

Osservazione 29.ª « Giovanni Battista Adriano Lagrinais, d'anni 9, di costituzione linfatica, e predisposto alle scrofole, orinava ogni notte in letto dalla sua più tenera infanzia. I di lui parenti avevano invano adoperato tutti i mezzi per far cessare ciò che non era, secondo essi, che una cattiva abitudine, che attribuivano in principio alla pigrizia del fanciullo, e che essi posero in seguito a carico della sua debole costituzione. Essi speravano che coll' età questa infermità sarebbe svanita.

» Del resto, così ragionano in tal caso per la più parte le persone estranee alla scienza.

» I parenti del giovane Lagrinais furono tuttavia avvertiti sui pericoli che egli poteva correre, da parecchi fenomeni insoliti che egli presentò verso il mese di agosto del 1834. Essi osservarono il suo frequente bisogno di orinare, ma soprattutto i suoi sforzi considerevoli, e spesso impotenti, per soddisfarlo; furono colpiti dai dolori cocenti di cui egli si lamentava durante e dopo l'emissione dell' orina, il cui getto era sottile, interrotto, biforcato, girante. I di lui vestiti erano lordati dall'uscita continua ed a goccia a goccia di questo liquido.

» Pensando che il loro fanciullo avesse la pietra, i di lui genitori lo presentarono al consulto del dott. Civiale il 23 novembre passato. Il picciolo ammalato aveva appena orinato con molto dolore, tuttavia la di lui vescica era molto distesa, ed eccedeva l'ombellico di due dita trasverse.

» Il fanciullo fu subito siringato, non senza qualche difficoltà, malgrado le sue grida ed i suoi contorcimenti. Scolò almeno una pinta di orina limpida, che usciva come da un vaso inerte; il getto attraverso la siringa non era attivato che dalla pressione della mano applicata sull' ipogastrio.

» Questo cateterismo evacuativo, ed in pari tempo esploratore, non fece scoprire alcun corpo straniero nella vescica; permise tuttavia al dott. Civiale di ricono-

scere la natura dell' affezione da cui era colpito il giovane Lagrinais, che si trovò momentaneamente sollevato, ma il cui stato generale sembrava deteriorato da lunghi patimenti.

» Il dott. Civiale diagnosticò una paralisi incompleta delle fibre muscolari del corpo della vescica, con nevralgia del collo di questo viscere.

» Ecco, del resto, i principali sintomi che questo fanciullo presentò all' osservazione nei giorni seguenti:

» Sotto gli sforzi considerevoli che egli faceva per vôtare la vescica, egli si stirava la verga in tutti i sensi; ma questi sforzi ripetuti non riuscivano che all' espulsione di una picciola quantità di orina accompagnata da vivi patimenti, da agitazione generale, da battere dei piedi quando il picciolo malato era in posizione da poterlo fare; questa mediocre emissione non era in rapporto col vivo bisogno di orinare che egli provava, e che era indicato dalla sporgenza considerevole della vescica al di sopra del pube. Mentre il fanciullo si abbandonava a questi penosi sforzi, gli escrementi uscivangli suo malgrado e seco traevano spesso la membrana mucosa del retto; il viso diveniva rosso, le vene giugolari si gonfiavano; sfinito allora di stanchezza e di dolore, egli ricadeva sul suo letto; riposava qualche istante, finchè nuovi bisogni sollecitassero nuovi patimenti. Il letto ed i vestiti erano inondati di orina, che sfuggiva continuamente ed a goccia a goccia.

» L' incontinenza di orina non era che uno stato secondario della ritenzione di questo liquido, il quale, raccogliendosi nella vescica privata della sua contrattilità normale e distendendola oltre misura, usciva allora per rigurgito. I dolori vivi risentiti durante ed anche qualche tempo dopo l' emissione, propagandosi all' estremità della ghianda, non potevano essere attribuiti che al turbamento delle funzioni degli organi secretori dell' orina, alla mancanza di armonia fra la potenza espulsiva e quella incaricata di trattenere il liquido; in una parola, allo stato nevralgico del collo vescicale.

» Tre indicazioni principali si presentavano per la cura di questa affezione così determinata. Bisognava prima di tutto opporsi alla raccolta dell' orina nella vescica, la cui dilatazione eccessiva e prolungata era la sola causa capace di mantenere e di aggravare l'inerzia di quell'organo. Rianimando poi la contrattilità muscolare del suo corpo ed ottundendo la sensibilità esagerata del collo, si poteva ragionevolmente sperare di ristabilire l' equilibrio fisiologico nella funzione.

» I mezzi semplici e locali che adoperò il dott. Civiale furono diretti verso questo scopo. Del resto, sono quelli di cui egli faceva uso in tal caso, e che riescono per l' ordinario, soprattutto quando la paralisi della vescica non dipende dalla midolla spinale.

» Questa cura consistette prima di tutto nel procurare ogni mattina l' evacuazione dell' orina, col mezzo di una siringa flessibile che poi si estraeva. Quando il fanciullo si fu abituato a questa operazione, che egli rifiutava nei primi giorni; quando la sensibilità dell' uretra fu un po' diminuita coll' introduzione cotidiana dello strumento, il cateterismo fu praticato due volte al giorno.

» Dopo otto o dieci giorni dell' uso di questo mezzo, il picciolo ammalato incominciò a star meglio; i bisogni di orinare divennero meno frequenti, i dolori meno vivi, e gli sforzi meno considerevoli per soddisfarli. Del resto, si credette doversi limitare a prescrivere delle bevande diluenti ed il regime ordinario degli ammalati della divisione dei calcolosi. Il fanciullo aveva sufficiente appetito.

» Il 6 dicembre, il fanciullo erasi bene avvezzato all'uso della siringa; era molto

più docile, perchè l'uretra era realmente meno sensibile. Il dott. Civiale si disponeva allora a far uso di mezzi capaci di risvegliare la contrattilità della vescica, agendo direttamente su questo viscere; ma il fanciullo fu assalito tutto ad un tratto da diarrea, accompagnata da febbre e da dolori addominali, in conseguenza d' imprudenze commesse nel suo regime. I suoi parenti gli avevano portato delle pasticcerie, che avevano cagionato questo disordine. Egli perdette del tutto l' appetito; la sua allegria, che aveva incominciato a riprendere, lo abbandonò; egli fu costretto al letto.

» Questo accidente non ebbe tuttavia alcuna conseguenza funesta, malgrado i timori che dovette incutere in principio, considerato lo stato degli organi orinarii. La dieta per qualche giorno, delle bevande addolcenti, dei clisteri, delle zuppe leggiere in seguito, ed il cateterismo evacuativo ripetuto tre o quattro volte al giorno, bastarono a ricondurre il picciolo ammalato al suo stato primiero.

» Il 20 dicembre, egli era del tutto ristabilito; riprese prontamente forze, incominciò ad orinare in maggior quantità ogni volta, con facilità, senza sforzi nè dolori, e per conseguenza meno frequentemente. Ogni giorno pure, alla visita, la sua vescica era meno distesa; tuttavia l' incontinenza di orina persisteva ancora, ma solamente la notte.

» Il 27, il getto dell' orina è grosso, continuo, spinto con forza senza alcun disturbo; il fanciullo non viene siringato che due volte in 24 ore, e specialmente la sera prima di coricarsi. Malgrado questa precauzione, il suo letto è sempre inondato durante la notte. Durante il giorno, per lo contrario, l' escrezione è volontaria. Del resto, lo stato generale dell' ammalato è dei più soddisfacenti e dà lusinga di una prossima guarigione.

» Il dott. Civiale ricorse alle iniezioni fredde nella vescica, eseguite ogni mattina. Cinque operazioni di questo genere bastarono a stimolare la contrattilità dell'organo, ed a compiere la guarigione già molto avanzata col solo uso del cateterismo evacuativo.

» Il 31 dicembre, il fanciullo non orinò più nel letto. Questo accidente gli avvenne tuttavia ancora l' indomani; ma dal 2 gennaio in poi egli fu del tutto liberato dalla sua nauseosa infermità, ed uscì dallo spedale il 18 gennaio.

» Aveva acquistato pinguedine e freschezza; la sua vescica espelleva a pieno canale l'orina che conteneva, e si vôtava completamente ogni volta che il bisogno si faceva sentire. Durante la notte, il fanciullo non lo provava che due o tre volte al più; si alzava allora per soddisfarlo. La vescica non si lasciava più distendere dall'orina; questo liquido non usciva più per rigurgito; la sua escrezione era volontaria.

» Questo fanciullo fu riveduto pochi giorni sono, e continua ad essere nello stato più soddisfacente; v'è tutta ragione di credere che questo stato si manterrà. » (*Loc. cit.*).

Talvolta furono scambiate per paralisi essenziali della vescica alcune paralisi le quali riconoscevano per causa un' affezione più di frequente cronica del tubo digestivo. Non è raro, e la pratica cotidiana lo dimostra nel modo più positivo, che le costipazioni prolungate producano questa paralisi. Talvolta basta rimediare alla costipazione per far cessare l' atonia della vescica e ristabilire l' escrezione affcile dell' orina. Assai di frequente, ed in conseguenza di questa disposizione patologica, insorge una paralisi simultanea della vescica e del retto; affezione doppia che può avere un' influenza sulla salute ed anche sulla vita dell' ammalato, e che esige i soccorsi più pronti e le medicazioni più energiche.

» Non si potrebbe, dice il dott. Civiale, affrettarsi troppo a prevenire lo sviluppo di questi stati complessi, alla manifestazione dei quali havvi tanto maggiore certezza di opporsi quanto più per tempo si agisce. Se si viene chiamati troppo tardi, non si può che sperare di rallentare o di arrestare per un certo tempo il corso dei disordini; molto di rado si ottiene la guarigione. I soccorsi dell'arte hanno per iscopo speciale di procurare un' esistenza sopportabile all' ammalato.

Osservazione 30.ª « Assistetti un impiegato del ministero della guerra, che era tormentato vivamente da difficoltà di orinare e da costipazioni interrotte da accessi di diarrea. Esisteva in lui una gastritide cronica molto antica, che si era mostrata ribelle a tutte le cure, ma i cui sintomi avevano diminuito soprattutto dopo la manifestazione dei disordini nelle funzioni della vescica. Riconobbi che quest' organo era in uno stato vicino alla paralisi; l' orina non usciva mai del tutto; v' era qualche indizio di catarro. Del resto, debolezza considerevole, perdita dell' appetito, agitazione estrema durante la notte. Diversi mezzi erano stati adoperati senza risultato; l' ammalato temeva di avere la pietra. Mi assicurai che i di lui timori mancavano di fondamento. Ricorsi allora alle candelette per diminuire la sensibilità dell'uretra, adoperai in seguito le iniezioni, prima ammollienti, poi leggiermente toniche. In pari tempo, mi occupai di regolare le funzioni digestive. L' effetto di queste cure fu un miglioramento notevole che si sostenne per parecchi anni; tuttavia con esacerbazioni che richiesero l' intervento dell' arte, ed in ciascuna delle quali gli stessi mezzi mi servirono per ristabilire l' equilibrio. » (Civiale, t. III, p. 207).

Abbiamo già tolto qualche cenno da una lezione clinica del prof. Velpeau, relativa alla paralisi della vescica. Siccome la paralisi essenziale e la sua esistenza vi si trovano discusse, ne citeremo un altro passo, e l' osservazione in proposito della quale il professore presentò queste considerazioni, osservazione interessante che qui riferiamo, sebbene forse non sia un esempio di paralisi essenziale, ma la causa n' era alcun poco oscura. Questo fatto è tanto più considerevole in quanto che offre un esempio di paralisi con ritenzione ed incontinenza simultanee dell' orina.

Osservazione 31.ª « Carlo Antonio Bauché è un uomo di 46 anni, che sembra più vecchio che non sia, e la sua storia è molto curiosa. Egli si dice impiegato, e fu quello che comunicò a Parent-Duchâtelet tutte le notizie sull' interno, gli usi ed i costumi delle case di prostituzione di Parigi. Egli dice che ha raccolto in gran parte i materiali dell' opera che eccitò tanto interesse alcuni anni sono. Vi sarebbe gran soggetto di far qualche riflessione sul grado di fiducia da accordarsi alle notizie date da quest' uomo all' autore del libro *Della Prostituzione*. Si potrebbe forse dire che, non essendo medico, vi sono molti punti sui quali le donne che egli praticava hanno potuto ingannarlo. Ma questo non è il luogo di discutere tali quistioni. Si tratta di una malattia della vescica, affezione interessante e che fu il subbietto di opinioni molto diverse dopo il principio di questo secolo.

» L'ammalato orina male, con difficoltà da lunghissimo tempo; secondo lui, avrebbe anzi orinato sempre difficilmente; conviene tuttavia che, da due anni soprattutto, la malattia ha preso un carattere tale che non gli fu più permesso di considerare ciò che gli avveniva come un semplice incomodo. Perciò, da quel tempo in poi, quando egli vuol orinare, accade che ciò gli riesce impossibile, ed in altri momenti egli orina suo malgrado, senza la partecipazione della sua volontà, in una

parola, havvi in pari tempo in questo uomo ritenzione ed incontinenza di orina, ciò che si osserva altronde in malattie diverse, come siamo per vedere. Talvolta, in questi due anni, un miglioramento passaggero si palesava; tal altra tutti i sintomi sembravano aggravarsi.

» Esaminando questo ammalato alla visita, abbiamo trovato lo scroto tutto bagnato dall'orina, ed abbiamo riconosciuto che la vescica era molto distesa. Si praticò il cateterismo; la siringa arrivò molto liberamente nella vescica, e fu facile assicurarsi che quest' organo non conteneva nessun calcolo, nessun corpo straniero. Dinanzi questo fatto, si è naturalmente condotti a pensare ad una varietà di ritenzione di orina prodotta da una causa che si può dire rara al presente, e che un tempo si considerava comunissima; vogliamo parlare della ritenzione di orina cagionata dalla paralisi della vescica.

» Se si consulta gli articoli di ritenzione di orina, che si trovano nelle opere che contano l' epoca di 18 o 20 anni solamente, si vede che quasi tutte queste malattie sono considerate come aventi per causa la paralisi della vescica. Da questa opinione generale si passò ad un' altra completamente opposta, e si sostenne, come si fa anche attualmente, che la paralisi della vescica era una malattia che non si osservava mai, e che i sintomi che fino allora le si aveva attribuiti appartenevano a lesioni differenti e che non avevano alcun rapporto con essa. Ci sembra che qui sia avvenuto ciò che accade così spesso, che da un estremo si sia passati all'altro, e che queste opinioni sieno egualmente lontane dalla verità. La paralisi della vescica esiste senza alcun dubbio; non si può dire, per verità, che essa sia frequente, ma se ne incontra e ve n' ha anche di più sorte.

» La diagnosi si epiloga nei sintomi che presenta quest' uomo: delle voglie di orinare che non è possibile soddisfare, ed un' incontinenza di orina che loro succede; si vede che questa diagnosi è difficile da stabilire, poichè si osserva queste alterazioni stesse in malattie che non sono la paralisi della vescica. Così, le si vede negli stringimenti sufficienti per disturbare, senza arrestarlo del tutto, il corso delle orine. Quando l'ammalato vuol orinare, fa sforzi considerevoli; la porzione posteriore dell' uretra s'increspa, ed il liquido non può procurarsi un passaggio. Vedendo che questi sforzi sono inutili, l' ammalato li cessa, e l' orina sfugge allora suo malgrado. Nei soggetti che hanno un calcolo, si osserva pure dei fenomeni del tutto simili, sebbene la causa sia differente; se un calcoloso vuol orinare, la pietra si porta sul collo della vescica, come se fosse per essere espulsa; ne avviene che essa costituisce un vero turacciolo, che chiuderà l' uretra tanto più ermeticamente quanto gli sforzi saranno più potenti. Allora l' ammalato non può più orinare; se gli sforzi cessano, l'orina stilla malgrado la volontà dell' individuo. Si ritrova pure questi effetti stessi nelle diverse varietà di gonfiezza della prostata; si comprende facilmente che, quando questa ghiandola è ripiena di bernoccoli da amendue i lati, l' uretra costituisce allora un canale tortuoso, e questi bernoccoli formano delle specie di tramezzi che si oppongono alla libera uscita delle orine; ma subitochè l' ammalato non ispinge più, havvi uno stillicidio come nei casi precedenti.

» Ecco dunque quattro malattie: paralisi della vescica, stringimento dell' uretra, calcolo e gonfiezza della prostata, che presentano del tutto gli stessi sintomi. Un tempo, tutte queste malattie passavano per paralisi della vescica. Questa enumerazione basta a dimostrare quanti casi bisogna mettere da parte prima di arrivare a questa paralisi.

» Si riconoscono diverse specie vere di paralisi della vescica:

1.° Quelle che si osservano nei paraplegiaci; questi non orinano da sè stessi, e ciò si comprende senza spiegazione.

2.° Quelle che colpiscono i soggetti che non sono paralizzati altrove, e che riconoscono per causa la paralisi dei nervi proprii dell' organo, la paralisi dei nervi che provengono dal plesso lombare.

3.° Un'altra varietà è quella che s' incontra nelle donne recentemente puerpere e di cui abbiamo parlato più sopra.

4.° La paralisi clorotica (vedete più sopra).

5.° Finalmente, si osserva anche nell' uomo un' ultima varietà di paralisi della vescica di cui il prof. Velpeau dichiara che non può determinare bene la causa; è una paralisi che egli ha osservata in soggetti nei quali non s' incontrava alcuna delle cause assegnate più sopra; e tuttavia questa paralisi aveva per effetto una distensione enorme della vescica; allora sembrava che vi fosse paralisi della vescica affatto sola.

» Tali sono le differenti specie di paralisi della vescica che bisogna riconoscere; ma, lo ripetiamo, questa non è una malattia che possa passare per comune.

» L' uomo di cui qui si tratta non presenta malattia della prostata; l' uretra esplorata non permette allo spirito alcun dubbio sulla sua integrità; non è meno positivo che essa non contiene calcolo; finalmente egli non è paraplegiaco. A qual causa si dovrà attribuire i sintomi di paralisi che furono riconosciuti? Secondo il prof. Velpeau, è probabile che la causa di questa paralisi risieda in una lesione dei plessi lombare e sacro. In quest' uomo basta un breve esame per iscoprire che tutto il sistema nervoso è scosso. Questo ammalato ha alcun che di singolare nella fisonomia, un aspetto particolare che bisogna aver veduto per rendersene conto, ma che è difficile esprimere; è debole estremamente, e ci dice di aver provato assai spesso dei dolori nella regione della colonna vertebrale. Di più, si può assicurarsi facilmente che egli è affetto da una paralisi quasi completa degli organi genitali; egli stesso confessa che non ha più desiderii.

» Se si esamina i tessuti situati dinanzi il pube, li si trova flosci; le pareti addominali stesse sono molli e come pendenti; tuttavia la sensibilità è conservata; quando lo si pizzica o lo si punge con un ago all' impensata, egli accusa un dolore in rapporto col grado fino al quale si spinge l' esperienza.

» Questi fatti bastano a stabilire che havvi in quest' uomo un' offesa, una scossa portata al sistema nervoso; sembra solamente che la midolla sia più compromessa che il resto. Così dunque, la paralisi della vescica, in tal caso, riconosce per causa una lesione del plesso lombare; la paralisi degli organi genitali, una lesione del plesso sacro; forse si deve aggiungere a questa causa una leggiera alterazione della midolla, ed è anche permesso di pensare che vi possa essere qualche cosa nel cervello.

» È quasi inutile il dire che la cura della paralisi della vescica nulla ha di assoluto, e che essa deve essere modificata secondo le cause della malattia riconosciute o presunte.

» L' ammalato di cui ci occupiamo sembra minacciato da una paralisi generale; bisogna dunque attaccare la midolla vigorosamente. Due cauterii gli furono applicati nella regione lombare, e si passa a somministrargli delle pillole di trementina.

» Il pronostico di questa affezione è necessariamente grave, perocchè si comprende che, per poco che i sintomi si aggravino, si avrà da trattare una paralisi generale.

» Aggiungiamo, terminando, che tali particolarità, in proposito di questa osservazione, ci sono sembrate utili, ora soprattutto che certe persone le quali si sono occupate delle malattie della prostata hanno negato l'esistenza delle paralisi della vescica. » (*Gazzetta degli ospedali*, 1842, p. 700).

Se nei casi di paralisi sintomatica della vescica, i mezzi terapeutici devono essere diretti contro la malattia di cui questa paralisi costituisce uno dei fenomeni, ad una cura puramente locale si deve ricorrere nei casi di paralisi essenziale. Gli stimolanti locali e speciali, i vescicanti, la tintura di cantaridi internamente, ecc., costituiranno il complesso dei mezzi indicati. Il fatto seguente, accompagnato da alcune riflessioni pratiche del prof. Lisfranc, ci parve degno di essere riferito.

Osservazione 32.ª « Al num. 33 della sala di San Luigi giace un ammalato entrato nello spedale con una paralisi di vescica. Non ci fermeremo qui a descrivere i sintomi ed a ricercare le cause di questa affezione, e vi presenteremo il fatto puro e semplice. Questo ammalato era stato già sottoposto a parecchie cure; si aveva adoperato ciò che si trova indicato nei libri dogmatici contro questa affezione morbosa, ma senza alcun risultato. Abbiamo ordinato l' uso della tintura di cantaridi in iniezione; ed ecco in qual maniera la abbiamo usata: si instilla prima, col mezzo di una siringa introdotta nella vescica, una goccia di questa tintura; poi, subito dopo, s' inietta dell' acqua tiepida. Nei giorni seguenti, s' instilla di nuovo due goccie della stessa tintura; poi tre, poi quattro, mattina e sera, aumentando così gradatamente la dose di questo medicamento. Con tal mezzo abbiamo trionfato di questa affezione, la quale è completamente svanita.

» Se mi si chiede perchè faccio instillare la tintura di cantaridi affatto pura, invece di mescolarla con una certa quantità di acqua, risponderò, che si ha molto più sicurezza, in tal modo, di far penetrare nella vescica la quantità determinata del medicamento che si pone in uso, e che si può accertarsi meglio della sua azione; mentre, mescolandolo coll' acqua, non si può che molto difficilmente sapere la quantità che si adopera. In quanto agli accidenti che si credesse poter essere determinati dall' azione di questo medicamento, risponderemo, che cotesti timori sono del tutto chimerici, almeno se si ha cura di adoperare il medicamento colle precauzioni che abbiamo usate nell' ammalato anzidetto; infatti, non abbiamo osservato alcun fenomeno d' irritazione locale.

» Ci limitiamo a segnalare questo fatto come un esempio dell' efficacia del medicamento menzionato, e della buona riuscita che si può aspettarsene in circostanze analoghe. » (*Gazzetta degli ospedali*, 1842, p. 811).

2.º Paralisi del collo della vescica.

La vescica, come abbiamo detto nel principio di questo capitolo, può essere paralizzata in due maniere: o nel suo corpo, ed allora il sintomo principale è la ritenzione più o meno completa di orina, la dissuria, l' iscuria, ecc., o nel suo collo, ed allora ne risulta l' incontinenza di orina, lo sfintere non bastando più ad opporsi all' escrezione di questo fluido. Con ciò non intendiamo dire che l' incontinenza non riconosca altra causa, ma crediamo che questa sia la più frequente. Conserveremo, per lo studio della paralisi del collo, le stesse divisioni che abbiamo fatto per quella del corpo, ma senza formarne il subbietto di altrettanti paragrafi separati, l'argomento non essendo così esteso e non comportando tanti schiarimenti.

A. *Paralisi in conseguenza di lesioni*

dei centri nervosi. La più parte degli autori antichi hanno preso per incontinenza di orina e paralisi del collo della vescica, l'orinare per rigurgito assai frequente nelle affezioni cerebrali. Questo fenomeno, sul quale Desault chiamò l'attenzione, deve essere il subbietto di ricerche diligenti per parte del chirurgo. Ma si è veduto qualchevolta tuttavia, ed anzi non di rado, la paralisi dello sfintere essere la conseguenza di un'affezione traumatica della midolla spinale.

» Nelle paralisi portate ad assai alto grado, dice il dott. Guersant nell'articolo *Incontinenza* del Dizionario in 60 volumi, quando la malattia si estende fino allo sfintere della vescica, non v'è più ritenzione di orina, come quando il corpo della vescica solamente è paralizzato, ma per lo contrario insorge l'incontinenza, e questa malattia interessa quasi sempre allora in pari tempo lo sfintere del retto. Tutte le cause che determinano le paralisi in generale possono, per conseguenza, provocare l'incontinenza delle orine e delle materie fecali. Così, gli attacchi di apoplessia, gli stravasi nel cervello, le cadute sulla colonna vertebrale, le lussazioni o la carie delle vertebre, cagionano talvolta l'incontinenza, ed in tal caso la cura che conviene a questa malattia è anche quella che conviene alla malattia principale, il mezzo di rimediare all'effetto è di combattere la causa. Tutto che concerne la cura di questa specie d'incontinenza appartiene dunque all'articolo delle paralisi. Mi limiterò semplicemente a riferire un fatto che prova i vantaggi dell'estratto di noce vomica in un caso d'incontinenza comune al retto ed alla vescica, prodotta da una paralisi; lo devo alla gentilezza del dott. Ribes.

Osservazione 33.ª « Un militare, di 27 anni, era caduto da un parapetto alto 36 in 40 piedi; dopo 8 o 10 ore di uno stato comatoso si riconobbe che egli aveva una paralisi delle estremità inferiori con ritenzione di orina; ma, poco dopo, l'incontinenza delle orine e delle feccie succedette alla paraplegia. Si aveva adoperato senza successo parecchie moxe collocate successivamente lunghesso la colonna vertebrale, i bagni solforosi artifiziali, le doccie e le acque di Bourbonne naturali, i linimenti eccitanti cantaridati, e parecchi altri mezzi indicati. Finalmente, il dott. Ribes pose in uso l'estratto di noce vomica, alla dose di un grano, ed aumentò successivamente ogni giorno fino alla dose di 12 grani. Questo mezzo, continuato per circa 15 giorni, bastò a rianimare la sensibilità, ed in seguito il movimento muscolare. L'ammalato può discendere dal letto e camminare appoggiandosi, ma bisogna avvertire che questo medicamento eccitante ha soprattutto agito sulla vescica. L'ammalato trattiene adesso le sue orine; la sensibilità parve anche risvegliarsi nel retto; e sebbene la volontà non abbia totalmente ricuperato il suo impero su quest'organo, avviene spesso che l'ammalato faccia degli sforzi per isbarazzarsi dalle materie stercorali, ma spesso senza potervi riuscire, ed altre volte queste sfuggono suo malgrado. Nulladimeno fu necessario sospendere l'azione della noce vomica su questo ammalato, a cagione di dolori che eransi manifestati nella regione della vescica e nelle membra inferiori. Malgrado questo inconveniente, che si osserva talvolta in conseguenza dell'uso della noce vomica, questo rimedio non è meno commendevole, come uno dei migliori eccitanti della sensibilità animale. Per parte mia, ottenni pure una riuscita notevolissima dall'uso della noce vomica in un caso d'incontinenza comune al retto ed alla vescica dipendente da una paraplegia incipiente, e nella quale l'ammalato non camminava che con molta difficoltà; l'incontinenza del retto cessò prima, poi quella della ve-

scica, ma la debolezza delle estremità è restata quasi la stessa. Devo parimenti convenire che ho adoperato due altre volte l'estratto di noce vomica in due casi d'incontinenza, conseguenza di emiplegia, e non ne ho ottenute alcun buon effetto. Uno degli ammalati, per verità, era caduto nell'idiotismo. » (*Dizionario delle scienze mediche*, t. XXVI, p. 273).

B. *Paralisi del collo della vescica in conseguenza di distensione esagerata delle fibre muscolari di quest' organo.* Avviene talvolta, per un meccanismo assai difficile da spiegare, che la paralisi del collo succeda alla paralisi o almeno alla pigrizia del corpo della vescica, o a quella che è il risultato della negligenza degli individui ad evacuare l'orina. Il dott. Gerdy ne riferì due esempi considerevoli.

Osservazione 34.ª « Simone Royer, d'anni 40, calzolaio, entrò il 16 novembre 1839, alla Carità, nella sala San Giovanni, num. 32.

» Due anni sono egli fu medicato a Beaujon, dal dott. Marjolin, per una malattia di vescica che egli dice aver inteso chiamare incontinenza di orina. Si adoperò dei cataplasmi e dei bagni universali.

» Da allora in poi egli non aveva più risentito nulla dal lato dell'escrezione delle orine quando, dodici giorni fa, si accorse che orinava involontariamente. Fece questa osservazione dopo aver camminato a piedi continuamente per 12 ore. Inoltre, egli confessa che spesso per pigrizia, o per non distogliersi dal suo lavoro, trascurò di soddisfare al bisogno di orinare. Comunque sia, la notte egli bagna le lenzuola; il giorno, non è avvertito del bisogno di orinare che dalla sensazione di umidità sviluppata sulle sue coscie dalla presenza dell'orina, la quale viene escreta senza forma di getto, e l'ammalato si orina, come si suol dire, sulle scarpe. Una siringa, introdotta facilmente nella vescica, fece uscire una quantità assai notevole di orina. Tuttavia, nè la mano applicata sull'ipogastrio, nè il dito introdotto nel retto, non avevano per lo innanzi indicato una distensione straordinaria di questo organo, nel quale l'ammalato non accusa altronde alcun dolore.

» Il 17 novembre, si applica un vescicante canforato sull'ipogastrio.

» Il 18, l'ammalato non orina più in letto.

» Il 22, egli incomincia a percepire la sensazione del bisogno di orinare; l'orina non esce più a goccia a goccia, e la volontà può qualche cosa sulla sua espulsione. Tuttavia, impossibilità completa di arrestare l'escrezione orinaria quando è incominciata. Il bisogno di orinare ritorna assai spesso, sette od otto volte al giorno, e quattro o cinque minuti dopo ciascun' espulsione, l'ammalato è costretto ad espellere una nuova quantità di orina, poco considerevole altronde.

» Fino al 26, lo stato delle cose migliora. Di giorno in giorno, la volontà prende maggior parte all'escrezione delle orine, le quali formano un getto sempre più rilevante; il 26, esse sono spinte a due piedi di distanza. L'ammalato prova tuttavia assai frequentemente il bisogno di orinare, otto o dieci volte al giorno.

» Fino al 30 novembre, sotto l'influenza del vescicante, di cui si continua sempre a mantenere la suppurazione, il miglioramento già segnalato si mantiene.

» Il 30 novembre, i fenomeni che accompagnano l'escrezione delle orine sono gli stessi che nello stato normale; il bisogno di orinare ha perduto della sua frequenza.

» Il 2 dicembre, l'ammalato esce.

Osservazione 35.ª « Eligio Augusto Lobry entrò il 17 luglio nella sala San Giovanni, al num. 21.

» È un calzolaio, d'anni 35, ritornato

da sei mesi da Algeri, dove ha servito per sei anni nei cacciatori a cavallo. Frequentemente, in questo intervallo, egli restò lunga pezza a cavallo senza soddisfare al bisogno di orinare, sia per impossibilità, sia per negligenza. Tuttavia, egli non provò alcun inconveniente da tale circostanza per tutto il tempo che restò in Africa. Ma, circa 15 giorni dopo il suo ritorno in Francia, si accorse una mattina che aveva orinato in letto. La notte seguente si rinnovò lo stesso accidente. Nel corso del giorno egli orinava per l'ordinario volontariamente. Talvolta tuttavia egli non era avvertito del bisogno di orinare che da qualche goccia che, sfuggendo, gli bagnava i calzoni. Ben presto egli si accorse che le orine cadevano senza formar getto. Per favorire la loro espulsione, egli eseguiva sforzi vani, e si trovava costretto di premere sull'ipogastrio e sul perineo. Altronde, egli non poteva arrestare l'escrezione delle orine subitochè queste avevano incominciato a colare. Le cose hanno continuato in tale stato fino al presente. Egli continuò ad orinare in letto ogni notte.

» Il 18 luglio, si applica sull'ipogastrio un vescicante canforato.

» Nella notte del 19 al 20, l'ammalato non ha orinato in letto.

» Fino al 27, lo stato dell'infermo migliora progressivamente; in quest'epoca, l'espulsione delle orine è quasi normale. Si medica allora il vescicante con semplice unguento per farlo seccare.

» 28. Le cose si mantengono in buono stato.

» 29. Il vescicante è affatto secco; l'ammalato orinò in letto questa notte.

» 30. Egli orinò nuovamente in letto. Si torna ad applicare il vescicante sull'ipogastrio.

» Nella notte del 30 al 31, l'ammalato non orinò in letto.

» Fino al 12 agosto, sotto l'influenza del vescicante, che è medicato colla pomata di mezereon, l'escrezione delle orine diviene ogni dì più volontaria. In tutto questo frattempo l'ammalato non orina più in letto; le orine escono formando un getto che si estende a circa un piede.

» Il 13 agosto, per evitare una recidiva e mantenere il miglioramento, si applica un vescicante sulla regione lombare destra.

» Dal 13 agosto al 1.º settembre, il miglioramento si sostiene sempre ed anche cresce. L'orina è allora spinta a circa due piedi. Si prosciuga il vescicante.

» Da cinque a sei giorni, consecutivamente al vescicante della regione lombare, le ghiandole inguinali si sono ingorgate. L'ingorgo si è propagato pei linfatici alla coscia ed anche alla gamba. La coscia soprattutto è ingorgata, e presenta sulla sua faccia interna delle striscie rossastre, secondo la direzione dei linfatici. Cataplasmi sull'inguine.

» Il 22, trenta sanguisughe sulla regione inguinale; bagni alcalini; cataplasmi.

» Il 23, bagno alcalino.

» Il 30, la linfitide ha ceduto ai cataplasmi ed alle sanguisughe. Del resto, tutto si è mantenuto in buono stato dal lato dell'escrezione delle orine. L'ammalato esce. » (*Gazz. degli spedali*, 1840, p. 17).

C. *Paralisi del collo della vescica per la vecchiezza.* La debolezza o la paralisi dello sfintere e del collo della vescica, dice Chopart, accompagna per l'ordinario nella vecchiezza quella del corpo di questo viscere. Lo sfintere non è muscolo particolare, ma un fascetto di fibre carnose formato dalla riunione di quelle che compongono il piano interno della tonaca muscolosa della vescica; la sua debolezza deve dunque essere comune e proporzionata a quella di questo viscere; perciò l'inerzia dello sfintere permette lo scolo involontario dell'orina trattenuta dalla paralisi della vescica, e che ne distende ec-

cessivamente le pareti. Questo viscere restando sempre pieno, in ragione della perdita della sua azione, non può ricevere l' orina che arriva per gli ureteri, senza che ne esca un'eguale quantità per l'uretra. I vecchi, che non conoscono questo effetto, non potendo trattenere le loro orine, prendono allora per un' incontinenza questo rigurgito, il quale non è che un sintomo della ritenzione; ma i chirurghi che sanno che lo scolo involontario delle orine può esistere colla ritenzione, non cadono in questo errore.

» La vecchiezza può tuttavia cagionare la paralisi dello sfintere e l' inerzia del collo della vescica, senza che questo viscere abbia del tutto perduto la sua azione e senza che vi sia ritenzione di orina. La loro incontinenza è l' effetto di questa paralisi. Subitochè si è raccolta una picciola quantità di orine nella vescica, esse scolano involontariamente senza che il vecchio possa trattenerle, e talvolta senza ch'ei le senta uscire. Il loro scolo avviene pel loro proprio peso, pei movimenti del corpo, per la pressione dei visceri addominali e per l' azione della vescica. Sebbene non sienvi sintomi di ritenzione, conviene assicurarsi coll' esplorazione digitale, colla siringa, che non ne esiste, soprattutto nei soggetti grassi, che hanno il ventre voluminoso. Se non si sente la vescica gonfia al di sopra del pube, e se, la siringa penetrando molto facilmente nella cavità di questo viscere, scola poca orina, si deve riferire l' incontinenza alla debolezza o all' inerzia dello sfintere e del collo. Cotesta malattia limitata a questa parte è rarissima, l'incontinenza che essa produce non espone ad accidenti così gravi come la ritenzione; ma è un incomodo assai spiacevole per l' uomo costretto a vivere nella società; i di lui vestiti, continuamente bagnati dall' orina, mandano un odore così forte che egli diviene a carico di sè stesso e di quelli che vivono con lui. Se egli trascura la nettezza, come di cangiare spesso biancheria, di lavarsi, gl' insorgono alle parti genitali, alle coscie, dei bottoni risipelatosi con bruciori, delle ulcerazioni sinuose con ispessimento ed indurimento della pelle dello scroto, e talvolta degli strati di materie litiche.»

» Quando l' incontinenza di orina non è cagionata che dalla debolezza o dalla paralisi dello sfintere della vescica, e dalla mancanza di reazione dei muscoli elevatori dell' ano, si adopera i tonici tanto internamente quanto esternamente; ma i vecchi non ne ottengono alcun vantaggio, soprattutto se la malattia è antica. Si deve allora rendersi padroni delle orine, opporsi al loro scolo continuo, comprimendo l' uretra sul corpo della verga con una fasciatura adattata, chiamata *costrittore della verga*, o alla regione del perineo col mezzo di una pallottola oblunga, attaccata ad un fusto elastico, incurvato e fissato ad una piastra che sarà tenuta a luogo col mezzo di un cerchio elastico sufficientemente lungo per fare il giro del bacino. Se i vecchi non possono sopportare queste macchine, si adatterà loro alla verga una borsa od orinale di cuoio inverniciato, di gomma elastica o di metallo, che servirà di recipiente all' orina.

Osservazione 36.ª « Un uomo di 68 anni, che aveva molto abusato del coito e cui la debolezza delle estremità inferiori rendeva il camminare lento e penoso, aveva un' incontinenza abituale di orina. Malgrado le cure di nettezza, i di lui vestiti continuamente bagnati dall' orina mandavano un odore spiacevolissimo. Egli aveva fatto uso di bendaggi compressori dell' uretra per sospendere il passaggio dell' orina; ma il disturbo che gli cagionarono fece sì che ei ne cessasse l' uso. Consultato sul suo stato, gli proposi di tentare l' effetto di una grossa siringa di gomma elastica, nella vista d' impedire il passaggio dell' orina fra essa e l' uretra, e

d'irritare le pareti del collo della vescica per richiamarne l'azione tonica. Gl' introdussi questa siringa senza provare alcuna resistenza nel canale orinario. Scolò dalla vescica una picciolissima quantità di orina. Dopo aver tenuto la siringa otturata per tre ore, l' orina trattenuta nella vescica scolò fra questo strumento e l' uretra, ciò che annunziava l' azione di questo viscere ed una gran debolezza per parte delle potenze che formano la resistenza nel canale orinario. Quest' uomo si lamentò di calore e di dolore nell' uretra. Tali effetti della presenza della siringa si dissiparono in pochi giorni, e le orine continuarono a colare fra l' uretra e la siringa. Riconoscendo l' inutilità di questo mezzo, suggerii a questo vecchio di far uso di un orinale. Egli preferì quello di gomma elastica, come più cedevole di quello di cuoio, e meno costoso che l' orinale di metallo. Egli lo assicurò col mezzo di una cintura fissata all' intorno del bacino, e ne evacuò l' orina ogni tre o quattro ore. Due di queste macchine gli bastavano per un anno.

» Le donne avanzate in età, che hanno un' incontinenza di orina prodotta dalla paralisi dello sfintere della vescica, provano un incomodo tanto più spiacevole in quanto che non si può adattare un orinale al loro meato orinario; ma si può intercettare il passaggio dell' orina comprimendo l' uretra nella vagina, col mezzo di un bottone morbidetto di gomma elastica applicato sulla parete anteriore della vagina, e sormontato da un fusto elastico incurvato, e tenuto fermo superiormente col mezzo di una piastra fissata in modo invariabile sul pube con una cintura. Quando il bisogno di orinare si fa sentire, è facile allentare il brachiere e rimetterlo al grado conveniente di compressione. » (Chopart, p. 41).

D. *Paralisi del collo della vescica in conseguenza di uno stato cloro-anemico.* La paralisi del collo della vescica ci sembra potere, in qualche caso, dipendere da uno stato cloro-anemico. Le osservazioni di questa specie sono assai numerose, e ad un' affezione di questa natura riferiremo i due fatti seguenti del dott. Civiale.

Osservazione 37.ª « Ho veduto, fra le altre, una giovane che da lunga pezza era colpita da incontinenza temporanea, per atonia del collo vescicale. Essa poteva qualche volta restare parecchie ore nella giornata senza perdere l' orina, mentre, durante la notte, era sempre bagnata; ma se, nel corso del giorno, essa saltava, danzava o rideva soverchiamente, lo scolo compariva subito. Mi assicurai che esso avveniva senza che la vescica fosse piena. Questo viscere aveva la sua capacità normale, si contraeva facilmente, ed una o due iniezioni di acqua fredda bastavano a determinarlo ad estrudere il liquido con forza. L' infermità dipendeva dunque evidentemente da una sproporzione fra la resistenza del collo e la forza del corpo della vescica. La persona era forte, bene costituita, di una salute perfetta, e l' esame più diligente non faceva scoprire in lei alcun' apparenza neppure di uno stato morboso qualunque dell' apparecchio orinario. Prescrissi dei lassativi in debole dose, ma spesso ripetuti, delle iniezioni tiepide e mucilagginose nella vescica, dei semicupii piuttosto freschi che caldi. Questa cura, continuata per due mesi, produsse del miglioramento. Feci in seguito tre applicazioni trascorrenti di caustico a quindici giorni d' intervallo. Lo scolo notturno cessò del tutto; ma l' ammalata provava frequenti bisogni durante il giorno, ed il timore che il liquido sfuggisse la faceva orinare al più lieve indizio, sorta di pusillanimità che si dissipò a poco a poco, in proporzione che essa prese fiducia nella sua nuova facoltà. » (Tomo III, p. 237).

A qual causa, fuorchè a questo stato clorotico, così comune nelle donne, e, dobbiamo pur dirlo, così spesso sconosciuto, si potrebbe riferire questa paralisi del collo vescicale? Nel fatto seguente, l'ammalata era stata affetta da un' incontinenza congenita di orina; dopo una guarigione quasi completa, che si mantenne parecchi anni, la paralisi del collo della vescica ricomparve senza causa conosciuta. Lo stato difficile ed irregolare della mestruazione ci permette ancora meglio di riferire questo fatto ad una cloro-anemia.

Osservazione 38.ª « Medicai recentemente una persona di costituzione debole, la quale aveva orinato in letto fino all' età di 14 anni; giunta a questa età, essa tratteneva l'orina, almeno per qualche ora. A 18 anni, questa giovane provò nuovi turbamenti funzionali della vescica, accompagnati da scolo involontario durante la notte. Nel corso della giornata, i bisogni erano estremamente frequenti, e la persona aveva fretta di soddisfarli, sebbene provasse assai vivi dolori a ciascun'emissione; perocchè, quando essa tentava di resistervi, insorgevano dolori violenti alle parti genitali esterne, estendentisi al sacro ed ai lombi, con isforzi espulsivi di goccie di orina sanguinolenta, ed anche di sangue puro. Questo penoso stato di angoscia durava talvolta parecchie ore di seguito. La mestruazione, dopo essersi stabilita regolarmente, aveva finito collo sconcertarsi; l'ammalata era pallida, debole, dimagrita, scoraggiata dalla mancata riuscita delle molte cure tentate prima di consultarmi. Non riconobbi in lei nè vizio di conformazione, nè lesioni organiche proprie a rendere ragione degli effetti osservati. La vescica aveva la sua capacità normale, e possedeva un grado sufficiente di contrazione; ma il suo collo e l'uretra erano molto irritabili. Dopo aver fatto uso per un mese delle candelette molli introdotte ogni giorno e lasciate ogni volta a luogo per cinque minuti, ricorsi alla cauterizzazione trascorrente. Il risultato fu in principio poco distinto; ma la quarta applicazione, che produsse una crisi violenta e prolungata, determinò un notevole cangiamento. Per la prima volta, l'ammalata potè restare parecchie ore senza patimenti. La cura colle candelette aveva, per parte sua, allontanato i bisogni di orinare durante la giornata. Questo miglioramento crebbe ancora dopo la quarta cauterizzazione, e lo scolo presentò anche delle interruzioni durante la notte. Due altre applicazioni resero il miglioramento più rilevante. Sebbene i bisogni sieno ancora più frequenti che non dovrebbero essere, tutto induce a sperare che colla perseveranza si otterrà una guarigione completa. » (Civiale, tomo III, p. 288).

» E. *Paralisi essenziale o congenita del collo della vescica.* Questa paralisi essendo più conosciuta generalmente sotto il nome d'incontinenza congenita di orina, avremmo potuto dispensarci di trattarne qui, e rimandare all'articolo *Incontinenza.* Tuttavia la nostra opinione essendo che questa incontinenza dipenda da una paralisi idiopatica, non abbiamo creduto dover passarla sotto silenzio.

» L'incontinenza essenziale propria ai fanciulli si avvicina per qualche riguardo, dice il dott. Guersant, all'incontinenza senile essenziale, sebbene ne sia molto differente sotto altri rapporti. Essa dipende particolarmente, nell'uno e nell'altro caso, da una debolezza degli organi destinati a resistere alla deiezione delle orine ed alla defecazione, e spesso anche dalla mancanza d'influenza della vita animale su queste funzioni; ma essa ne differisce essenzialmente perciocchè, negli uni, le facoltà si annientano, mentre negli altri non sono ancora completamente sviluppate . . . Ciò che prova che i fanciulli affetti da incontinenza essenziale del-

le orine hanno sempre una sorta di debolezza del collo della vescica, si è che quando essi sono liberati da questo incomodo, il ridere, le scosse della tosse provocano molto spesso l'incontinenza, sebbene la sensazione del bisogno di orinare sia così sviluppata in essi come in altri. » (*Dizionario in 60 volumi*, tomo XXIV, p. 376).

Ciò che lo prova ancora meglio, secondo noi, è l'efficacia dei tonici e degli stimolanti, così locali come generali, nella cura di questa affezione. I due fatti seguenti, tolti dalla Memoria del dott. Ramausè, ne costituiscono degli esempi.

Osservazione 39.ª « Nel mese di settembre 1838, visitando un certo Charlin, che io assisteva ogni giorno per un' affezione di petto, la mia attenzione fu accidentalmente portata dalla di lui moglie sopra una loro figlia di 12 anni la quale, mi si disse, era affetta da un' incontinenza di orina. Siccome la di lei infermità erasi sviluppata ed aveva continuato dopo la prima infanzia, i parenti presumendo che essa dipendesse da un vizio di organizzazione, consideravanla superiore ai mezzi della medicina; perciò fino allora nessun medico non era stato consultato. Questa giovane era dotata di estrema sensibilità; i di lei parenti avevano in principio supposto che inspirandole sentimenti di vergogna, avrebbero potuto guarirla da questo difetto; ma le loro rimostranze, ed anche le correzioni che le avevano inflitto, non avevano prodotto alcun risultato soddisfacente. Per conseguenza, avevano perduto ogni speranza di guarire questa fanciulla, e si limitavano a diminuire le di lei bevande e le proibivano particolarmente di bere alla sera. Questa fanciulla era arrivata ad un' età in cui tale infermità deplorabile era per lei l' origine di lamenti amari e di molto dispiacere.

» Essa era assai forte, di buona costituzione, e, tranne la sua incontinenza d' orina, era stata sempre bene. I di lei bisogni di orinare erano stati sempre frequenti; ma ogni volta essa non espelleva che una picciola quantità di orina. Verso l' età di 5 a 6 anni, essa aveva cessato di bagnarsi i vestiti durante il giorno, ogni volta che essa poteva ritirarsi immediatamente in un luogo conveniente per soddisfare il suo urgente bisogno di orinare: perocchè l' urgenza di soddisfare questo bisogno era sempre grandissima, e debole il suo potere di ritenzione. Essa passava di rado due notti di seguito senza bagnare i lenzuoli del letto, sebbene i di lei parenti avessero usato la massima cura, anche dalla sua più tenera età, di farla orinare al momento di porla in letto, sebbene essa continuasse a prendere questa precauzione ogni sera, e piuttosto due volte che una; spesso, con questo stesso scopo, la si risvegliava la notte, e sempre di buonissima ora alla mattina.

» Essendo ben instrutto di tutte queste circostanze, dissi alla madre che, poichè nessun mezzo curativo non era stato fino allora adoperato, essa non doveva considerare l'infermità di sua figlia come incurabile, che le proponeva di medicarla, o che se io non poteva riuscire a diminuire almeno la sua infermità, in ogni caso, dopo la cura cui mi proponeva di sottoporre la fanciulla, questa non si sarebbe trovata in uno stato peggiore di quello in cui io la trovava, e che la sua sollecitudine materna sarebbe almeno sollevata dall' idea di aver posto in uso i mezzi che la scienza medica considera proprii a guarire l' incontinenza di orina.

» Ecco la cura cui diedi la preferenza; ordinai:

» 1.º Mezz' oncia di legno di quassia amara in infusione per un quarto d' ora in un litro di acqua bollente, avendo osservato che per infusione si otteneva una tisana più amara che per decozione. La

fanciulla doveva bere un bicchiere di questa tisana quattro volte al giorno.

» 2.º Da prendere tre volte al giorno una delle pillole seguenti:

Pr: Estratto di noce vomica 8 grani.
Ossido nero di ferro) ana una dram-
Quassia polverizzata) ma e mezzo.
Siroppo di assenzio quanto basta.
Fate 48 pillole.

» 3.º Applicare mattina e sera sulla vulva e sulla parte interna delle coscie, delle compresse fredde inzuppate in un' infusione alcoolica di salvia e di lavanda.

» 4.º Astinenza da bevande e da alimenti acquosi e diuretici.

» 5.º Regime tonico ed analettico; mezzo bicchiere di vino puro dopo ciascun pasto.

» Sotto l' influenza di questa cura, lo stato della mia giovane ammalata migliorò prontamente; il di lei letto non era più bagnato che una volta o due in otto giorni. Finalmente, il 20 ottobre, dopo un mese di cura, l' accidente ebbe luogo per l' ultima volta.

» L' urgenza di orinare diminuì pure gradatamente, ed il potere di trattenere l' orina crebbe proporzionatamente. Sebbene si potesse considerare allora questa fanciulla come pienamente guarita dalla sua incontinenza di orina, siccome questa era congenita, credetti conveniente di far continuare la stessa cura per un altro mese. Da un anno, questa affezione non è ricomparsa.

Osservazione 40.ª « Certo Roger, di 10 anni, aveva sempre goduto di buona salute, ma era soggetto ad un' incontinenza notturna di orina. Egli bagnava il letto circa due volte per settimana. Durante il giorno, aveva frequenti bisogni di orinare; ed ogni volta, la di lui vescica non si sbarazzava che di una picciola quantità di orina. Gli prescrissi l' uso della tisana di quassia amara, e l' estratto di noce vomica alla dose di mezzo grano per 4 pillole nelle 24 ore. Dopo 17 giorni di questa cura, il solo miglioramento che ebbe luogo si è che il fanciullo poteva meglio trattenere la sua orina durante il giorno, ed i suoi bisogni di orinare erano meno frequenti. In tali circostanze, credetti dovere, senza aspettare più a lungo, ordinare l' applicazione al sacro di un vescicante, il quale si alzò e suppurò bene; di più, feci mettere due volte per settimana il fanciullo in un bagno quasi freddo e composto di un' infusione di piante aromatiche, nel quale egli doveva restare ogni volta almeno un' ora. Il di lui stato migliorò talmente sotto l' influenza di questa cura, che, dieci giorni dopo, non esisteva più alcun sintomo della sua infermità, che da sei mesi non è più ricomparsa.

» Medico in questo momento un' altra fanciulla, di 13 anni, colpita dalla stessa infermità. La cura è posta in uso da otto giorni solamente, ed evvi già qualche miglioramento nel suo stato. Quindi, malgrado che l' incontinenza esista da lungo tempo in questa ammalata, spero che qui si otterrà una riuscita completa. » (*Giornale delle cognizioni medico-pratiche*, t. VII, p. 6 e 7).

Sebbene il dott. Guersant dica di non aver mai ottenuto buoni effetti dalle cantaridi nella cura di questa affezione, esse non devono proscriversi totalmente. Si trova, nel *Giornale di medicina*, t. LV, p. 72, tre osservazioni, raccolte dal dott. Léger, nelle quali si ebbe a lodarsi dell' uso delle cantaridi.

Osservazione 41.ª « Una giovane, di 24 anni, lasciava correre le sue orine alla notte fino dall'infanzia. Le si aveva ordinato differenti rimedi dai quali non aveva ottenuto vantaggio. Feci mettere 6 grani di cantaridi in 2 dramme di estratto di borragine, e li feci dividere in 24 dosi. L' ammalata ne prese una dose ogni sera. Continuai 72 giorni, ed aumentai la dose delle cantaridi di qualche gra-

no. Essa fu perfettamente guarita, e da due anni gode in tale riguardo della più perfetta salute.

» Adoperai lo stesso mezzo per due sorelle, l'una di 15 e l'altra di 13 anni; da più di un anno le orine sono perfettamente trattenute la notte.

» Prescrissi a queste tre giovani di bere dell'acqua di semi di lino per poco che risentissero ardori di orina; esse non se ne sono lamentate. »

Non insisteremo più lungamente su questa paralisi del collo della vescica e sulla sua cura; avvertiremo soltanto, col dott. Guersant, che il mezzo palliativo proposto da G. L. Petit e da altri chirurghi, per l'incontinenza di orina dei giovani, e che consiste nell'applicare sulla vescica la compressione di cui Foubert si serviva per l'operazione della pietra coll'alto apparecchio, deve essere del tutto abbandonato. La sua applicazione può fare molto male, allentando di più il collo della vescica, se non si ha la precauzione di far orinare molto spesso l'ammalato, ed in tutti i casi non rimedia menomamente alla causa della malattia.

Si può mai supporre che la paralisi del collo della vescica possa dipendere da ciò che gli antichi autori chiamavano una metastasi reumatica o gottosa, dal vizio scrofoloso, ecc.? Non sapremmo risolvere tale quistione, ma non sarà fuori di luogo citare qui il fatto seguente di G. P. Frank.

Osservazione 12.ª « Talvolta tutti i membri di una stessa famiglia sono colpiti da questo incomodo; è raro che non si possa allora sospettare un vizio originale, una disposizione scrofolosa, artritica. Noi abbiamo veduto tutti i figliuoli di un padre e di una madre gottosi essere incomodati fino alla pubertà da un'enuresi notturna ribelle a tutti i rimedi. Fra questi fanciulli si trovava una femmina; appena le di lei mestruazioni ebbero incominciato, l'incontinenza di orina si dissipò subito, contro ogni speranza. Ma, poco dopo, sebbene ella godesse di una costituzione robusta, cadde nell'asma spasmodico, e divenne soggetta ad eruzioni erpetiche su diverse parti del corpo. » (Tomo I, p. 415).

Indicheremo finalmente, terminando, come possibile, la paralisi del collo della vescica legata ad uno stato patologico degli organi della generazione nella donna, sia traumatico, sia risultato di un'affezione organica. Ecco in qual modo si esprime Boyer in tale proposito:

» Talvolta la debolezza del collo della vescica è la conseguenza della contusione, della distensione, della lacerazione che questo collo ha sofferto nell'operazione della pietra, quando l'incisione è troppo picciola, o quando la pietra è troppo voluminosa, specialmente nelle donne. In un parto laborioso, la testa del bambino comprimendo il collo della vescica produce talvolta una contusione così violenta da indebolire questa parte, e da farle perdere l'elasticità di cui essa ha bisogno per trattenere completamente l'orina, una parte della quale scola allora involontariamente, soprattutto quando la donna ride sgangheratamente o eseguisce azioni violente. » (Boyer, t. IX, p. 276).

Articolo XI.

Cistitide.

La cistitide è l'infiammazione della vescica orinaria (da κύστις, *vescica*). Sebbene molti autori abbiano creduto dover comprendere sotto questo nome l'infiammazione propriamente detta della vescica, sia che la flemmasia non interessi che una sola delle sue parti costituenti, sia che essa occupi tutti i tessuti, ed il catarro vescicale, crediamo, coi signori Ferrus e Vidal di Cassis, che si debba considerare a parte il catarro vescicale; quindi tratteremo prima dell'infiammazione della ve-

scica, e faremo del catarro vescicale il subbietto di un articolo speciale; esamineremo egualmente a parte, immediatamente dopo la descrizione della cistitide propriamente detta, l' infiammazione della vescica che non interessa che il collo dell' organo; finalmente, in una quarta sezione, parleremo della cistitide prodotta dalla presenza dei calcoli nella vescica. La cistitide propriamente detta può essere acuta o cronica.

§ 1.

Cistitide acuta.

Distingueremo nella cistitide acuta due varietà principali, e che importa subito differenziare; vogliamo dire: 1.º la cistitide idiopatica o spontanea, che si sviluppa, come un gran numero di affezioni acute dei visceri, sotto l'influenza di cause talvolta solamente, ma non sempre apprezzabili; 2.º la cistitide sintomatica, la cui produzione è determinata da un' affezione degli organi o delle parti vicine alla vescica.

A. *Cistitide acuta idiopatica.* La cistitide acuta idiopatica o spontanea è un' affezione assai rara, tanto nell'uomo quanto nella donna. Ben inteso che non parliamo punto della cistitide traumatica o per causa diretta, che deve essere più frequente nell' uomo che nella donna, l' organo essendo più frequentemente sottomesso nell' uomo che nella donna ad operazioni chirurgiche.

Cause. La cistitide acuta idiopatica riconosce molte cause che sono dirette o indirette. Le cause dirette furono assai lungamente esaminate nell' articolo destinato alle ferite della vescica, perchè non abbiamo mestieri di ritornarvi. Tuttavia menzioneremo, oltre le ferite, il contatto troppo prolungato o troppo spesso rinnovato degli strumenti, per esempio quando si pratica la litotrizia. Avviene spesso, nei casi di ritenzione di orina, che s' introduca nella vescica o che si lasci a permanenza nell' uretra una siringa o una candeletta, elastica o metallica, la cui estremità penetra nella cavità vescicale e si trova, per uno spazio di tempo più o meno lungo, a contatto in un punto colla mucosa che tappezza la faccia interna di quest' organo. Questa causa veramente traumatica doveva essere qui indicata, come pure le contusioni prodotte da una violenza esterna; tuttavia, le contusioni portate a questo grado di forza, producono una rottura o una lacerazione della vescica, più spesso che una semplice infiammazione. Si vide talvolta una cistitide determinata dall' acciaccamento violento esercitato durante il parto dalla testa del bambino, quando essa è restata lunga pezza al passaggio. Chopart riferì un caso di cistitide terminata per cangrena, e che fu prodotta dal contatto troppo prolungato di una siringa nella vescica. « Nel 1772, dice egli, assistetti all' apertura del bassoventre di un uomo morto dalle conseguenze di una ritenzione di orina, cagionata da un fungo del collo della vescica con gonfiezza della prostata. Non si aveva potuto siringarlo che con una siringa a lungo becco. Fu mestieri fissarla alla verga. Per sei settimane che egli la portò, si lamentò di dolori al di sopra del pube, dai quali egli non era sollevato altro che quando la si estraeva per nettarla. Due giorni prima della sua morte, la siringa era stata estratta, e non si aveva potuto introdurla nuovamente. Abbiamo trovato la vescica assai ampia e distesa da molta orina. Le sue pareti erano grosse, eccettuata la parte media della parete anteriore, che era allungata, assottigliata, e dove si osservava una macchia livida, nerognola, come un' escara cangrenosa, e che si ruppe facilmente. I vasi sanguigni erano molto apparenti nella

circonferenza di questa parte che era infiammata. Avendo veduto che l' estremità della siringa collocata nella vescica corrispondeva a questo luogo, abbiamo pensato che essa fosse la causa dei dolori e dell' infiammazione cangrenosa di questa parte. Gli ammalati non sono più esposti a questo accidente dopo la bella invenzione delle siringhe di gomma elastica. » (Chopart, tomo I, p. 435).

Nel numero delle cause dirette, sebbene non rientranti nella categoria precedente, porremo anche le iniezioni nella vescica principalmente di un liquido irritante, come di un liquido destinato a rimediare ad una blennorragia. Si legge negli *Archivii generali di medicina* (t. XIII, p. 454, 1829) l'osservazione curiosissima, considerata la sua rarità, letta all' Accademia di medicina nella sua seduta del 24 febbraio, di un uomo colpito da una gonorrea che, facendo delle iniezioni ammollienti nell'uretra, spinse il liquido gonorroico fino nella vescica, e provò, in conseguenza di questa operazione, una cistitide acuta seguita da un catarro vescicale cronico estremamente ribelle. È impossibile attribuire al liquido ammolliente dell' iniezione la produzione della malattia; la presenza del pus uretrale nella vescica ne rende al contrario ragione benissimo: ed altronde nulla è meno provato che la penetrazione nella vescica di un liquido iniettato nell' uretra.

I temperamenti forti, sanguigni, l' età matura sono circostanze favorevoli allo sviluppo di questa infiammazione, sulla quale sembrano avere poca potenza le influenze atmosferiche, il suolo, ecc.; condizioni tutte che sono potenti per la produzione del catarro. Le cause indirette sono numerose, e la loro azione non può essere messa in dubbio. In primo luogo, collocheremo l' uso delle cantaridi, tanto esterno quanto interno. Gli esempi di cistitide provocata da questo agente energico si mostrano frequenti nella scienza. Se ne troverà alcuni registrati negli articoli Stranguria, Dissuria, Ematuria, per es. il caso di quell' abate di cui parla Ambrogio Pareo (lib. XXI, cap. 35), « al quale una donna, volendolo gratificare, diede per colazione alcune confetture, nelle quali entravano le cantaridi, per eccitarlo al desiderio venereo. » Una cistitide delle più violente ed una cangrena della vescica, che insorsero, cagionarono la morte del misero abate.

Chopart citò pure un fatto interessantissimo, comunicato all' Accademia di chirurgia dal dott. Reyne, e che è relativo ad una donzella alla quale alcuni giovani avevano fatto prendere nel caffè una certa dose di cantaridi in polvere. Insorsero degli accidenti infiammatorii violentissimi negli organi digestivi e negli organi genito-orinarii, accidenti che durarono 11 giorni e posero in pericolo la vita dell' ammalata. » (Chopart, t. I, p. 440).

Indicheremo, terminando le citazioni di questo genere, che potremmo moltiplicare all' infinito, il fatto riferito da Cabrol (oss. 17, *Alfabeto anatomico*), di un uomo nel quale l' amministrazione di due dramme di cantaridi determinò una violenta cistitide accompagnata da priapismo e da satiriasi ed una morte rapida.

Un lavoro recente del dott. Morel-Lavallée venne a diminuire considerevolmente il valore di tutti questi fatti, presentando sotto un aspetto nuovo, sotto il loro vero aspetto, gli effetti delle cantaridi sulla vescica. A suo esempio e colla sua memoria, descriveremo a parte il *vescicante nella vescica* o la *cistitide cantaridea*. Volevamo soltanto di passaggio riferire questa causa all'etiologia generale della cistitide acuta.

» L'ioduro di potassio, adoperato ad alta dose, mi parve, nonchè i diuretici potenti, spesso nocivo nelle persone in cui il collo della vescica è la sede di una sensibilità esagerata, e probabilmente nella stessa

maniera le preparazioni oppiacee e soprattutto la morfina, portata ad alta dose, disturbano il corso dell' orina. Federico Hoffmann aveva già pubblicato (*Op. sez.* 2, *cap.* 9) un' osservazione d' infiammazione vescicale per uso eccessivo dell' oppio. » (Mercier, *Ricerche sulla ritenzione di orina*, 1844, p. 95).

Si disse, forse con qualche ragione, che la cistitide poteva essere prodotta da molte altre condizioni determinanti la soppressione di un'emorragia abituale, di un essutorio antico, la retropulsione della gotta, di un esantema cutaneo, ecc. L' inscienza in cui siamo della maniera di agire di queste pretese cause ce le fa indicare con molto riserbo. Tuttavia non possiamo passare sotto silenzio un fatto notevole, citato da Chopart, e relativo ad un uomo che fu trasportato alla Carità nella divisione di Desbois di Rochefort, e nel quale una violenta cistitide fu prodotta (almeno così si credette) da un umore reumatico. L' ammalato fu guarito dall' applicazione sull' ipogastrio di un largo vescicante che si mantenne per 15 giorni. Finalmente, si vide talvolta la cistitide prodotta dall'uso troppo frequente o troppo prolungato di diuretici energici.

Sintomi. I sintomi della cistitide idiopatica sono di due specie, locali e generali.

a. Sintomi locali. Si deduce i segni locali dall' esame dei fenomeni locali che succedono nella regione stessa dell' organo e dall'esame dei liquidi separati. « Nella cistitide idiopatica, qualunque ne sia del resto la causa, dice Chopart, l' irritabilità è aumentata, la vescica è in una tendenza continua alla contrazione; essa prova un' affezione spasmodica, coi sintomi dello spasmo; diviene in uno stato infiammatorio; filtra una maggiore quantità di muco, che si mescola all' orina, la rende torbida ed appiccaticcia; le sue pareti si ispessiscono e sono più o meno rossastre; i suoi vasi ricevono più sangue, e talvolta una parte di quelli della sua tonaca interna si rompono e lasciano trasudare questo liquido; finalmente la sua azione s' indebolisce, si perde come in ogni altra infiammazione che attacca un muscolo, un organo motore. » (Chopart, t. I, p. 431).

I caratteri più costanti della cistitide sono: molta sensibilità dell' ipogastrio, dolore che si estende al perineo da una parte, dall' altra parte verso la regione lombare, secondo il tragitto degli ureteri. Questo dolore aumenta alla più lieve pressione esercitata su questa parte, ed anche sui punti più lontani dell' addomine; ciò che dà alla cistitide una certa analogia colla peritonitide. La regione ipogastrica è elevata, tesa, renitente, e presenta anche talvolta un tumore globoso od ovale prodotto dall' orina raccolta e trattenuta nella vescica. I bisogni di orinare sono frequenti e dolorosi, e l' escrezione dell' orina, scarsa anche dopo violenti sforzi, è accompagnata da vivo bruciore; è anche talvolta impossibile malgrado gli sforzi dell'ammalato. Quando questi accidenti si sono prolungati qualche tempo, i fenomeni aumentano d' intensità e divengono più formidabili; la vescica, sempre più distesa dall' orina, sporge al di sopra del pube; è informentita in certa maniera e perde la sua contrattilità. Il ventre tutto aumenta di volume e non può sopportare il peso della più leggiera coperta. Tutto il corpo è bagnato da un sudore che, in conseguenza del riassorbimento di una parte dell' orina, ha contratto esso pure un odore orinoso ben distinto. L' ammalato è tormentato da voglie frequenti di andare di corpo, ed anche da una sorta di *tenesmo* vescicale con prurito doloroso al meato orinario; tenesmo dal lato del retto, prurito e sentimento di peso verso l' ano. Se alcune goccie di orina sono evacuate, sembra che chiamino nuovi dolori, perocchè

subito il bruciore o una specie di ardore con trafittura si risveglia, e non v' è riposo fuorchè nel momento in cui l' ammalato si avvicina all' orinale. Forse la sola speranza di un sollievo gli fa un istante dimenticare i suoi dolori; ma questo miglioramento non deve durare lungamente; gli sforzi che comanda continuamente il bisogno di orinare non soddisfatto, gettano l' ammalato in una tristezza ed in una disperazione che vengono ad aggravare tutti i fenomeni morbosi.

Nella cistitide cagionata dall' uso delle cantaridi, la sede del dolore è ordinariamente al collo della vescica, come vedremo più sotto parlando della cistitide del collo. Inoltre, v' ha spesso pisciamento di sangue oppure orine sanguinolente con dolori più o meno vivi orinando o dopo aver orinato. « Quando la cistitide occupa particolarmente il bassofondo della vescica, se è intensa, l' apertura degli ureteri è chiusa, a cagione dell' inserzione obbliqua di questi condotti fra le tonache della vescica. Si aggiungono allora altri sintomi a quelli che abbiamo esposti: il corso delle orine negli ureteri è interrotto, e questi condotti ostrutti si dilatano ed acquistano un volume considerevole. I dolori salgono obbliquamente verso i reni, e sono talvolta accompagnati da una gonfiezza manifesta sul tragitto degli ureteri; nella regione stessa dei reni, si palesano dei sintomi che dipendono dalla pienezza, dalla distensione, dall' irritazione di questi organi. » (Boyer, t. IX, p. 14).

L' orina è colorita; è talvolta rossa a segno da sembrare mescolata a sangue, ciò che avviene talvolta; depone qualche mucosità; più spesso tiene sospeso un umore torbido, di aspetto purulento, che finisce coll'andare al fondo del vase. Crediamo che non dispiacerà di trovar qui i risultati ottenuti dal dott. Becquerel, e pubblicati nella sua opera sulla semeiotica delle orine. « La cistitide acuta, dice egli, ha per effetto di aumentare notevolmente la quantità di muco contenuto nell' orina, ed anche di trasformarlo in pus. Tuttavia, la quantità di muco non è mai così considerevole come nella cistitide cronica. Ecco, del resto, il sunto delle tre osservazioni che ho raccolte nello spedale della Carità.

Osservazione 1.ª « Un uomo di 30 anni, in conseguenza d' iniezioni di nitrato di argento fatte coll' intenzione di guarirsi da una blennorragia, fu assalito dai sintomi seguenti, che non esitai ad attribuire ad una cistitide acuta.

» Sentimento di peso e talvolta dolori vivi nella regione ipogastrica, voglie continue di orinare; il dolore e la voglia di orinare divenivano insoffribili quando questo liquido incominciava a raccogliersi nella vescica.

» Le orine furono in principio febbrili, ma perdettero una parte di questi caratteri, a cagione della quantità assai considerevole di liquido che beveva l' ammalato per diminuire l' acredine della sua orina. Questo liquido era acido, di mediocre densità; si deponeva, dopo poco tempo, uno strato di muco trasparente ma abbondante; ondeggiavano, inoltre, in questo liquido, dei piccioli frammenti rossastri e friabili, che riconobbi essere dei lembi picciolissimi ed alterati della mucosa vescicale. La malattia conservò assolutamente gli stessi caratteri per dieci giorni, malgrado la cura attiva che fu adoperata; in seguito essa si mitigò, e dopo quindici giorni la guarigione fu compiuta.

Osservazione 2.ª « Un uomo di 28 anni, in conseguenza di una blennorragia che gli durò parecchie settimane, giunse a guarirsi adoperando il cubebe internamente, ed in iniezioni il nitrato di argento alla dose di cinque centigrammi per trenta grammi. Egli guarì e riprese il suo mestiere di domestico.

» Dopo pochi giorni fu assalito dai sintomi seguenti: brivido intenso, poi nausee, vomiti, dolori vivissimi nella regione lombo-renale destra ed estendentisi al testicolo destro, e voglie continue di orinare. L' ammalato trovavasi in grande ansietà, ed entrò in questo stato nello spedale della Carità. Alla sera, lo trovai nello stesso stato, e le orine così caratterizzate: orine alcaline, che lasciano deporre uno strato denso di muco-pus; il calore vi dimostrava un po' di albumina, l' etere della materia grassa, ed il microscopio dei globetti purulenti. La densità era di 1022, 630. Diagnosticai una nefrocistitide.

» L' ammalato fu trattato energicamente con emissioni sanguigne locali. L' orina conservò qualche tempo gli stessi caratteri, che diminuirono a poco a poco. Nove giorni dopo, l' orina era completamente normale e l' ammalato guarito.

Osservazione 3.ª « (È relativa ad un ammalato che soggiacque, nella divisione del dott. Andral, ad una cistitide flemmonosa. Non daremo qui altro che ciò che è relativo all' esame dell' orina, riservandoci di esporre nel paragrafo destinato alle alterazioni patologiche le particolarità dell' autossia).

» Le orine sono pallide, chiare, alcaline; nell' istante dell' emissione, sono torbide, dense, viscose. Lasciate riposare, si forma al fondo uno strato che occupa quasi la metà del vase, e che è costituito da pus quasi puro e bianco. La proporzione è considerevole, e quasi eguale a quella dell'orina. » (Becquerel, *Semeiotica delle orine*, p. 422).

» Se avviene all' orina, dice il dott. Civiale, di contenere delle mucosità, queste differiscono da ciò che si osserva nel catarro cronico. Sono più tenui, più viscose, spesso rossastre, e non formano delle masse dense, consistenti. Per verità, ogni specie di sedimento può presentarsi accidentalmente nell' orina pel fatto della cistitide acuta, soprattutto in un' età avanzata, quando la flemmasia tende a divenire cronica. Allora, infatti, si vede comparire quell' ammasso, di cui parlano gli autori, di materia giallognola, viscosa, densa, puriforme, fetida, che non esiste altro che molto di rado nel periodo acuto.

» Insomma, ciò che fa soprattutto variare i sintomi della cistitide, sono gli accidenti che derivano dal soggiorno forzato dell' orina nella vescica, e dagli sforzi di quest'organo per isbarazzarsi dal suo contenuto. Se, fino dal principio, si giunge ad introdurre facilmente una siringa, e se l'ammalato n' è poco incomodato, i sintomi potranno essere leggierissimi, e la più parte di quelli che si attribuiscono alla cistitide mancheranno. Si comprende quanto importa non mettere sul conto di quest' ultima gli accidenti provocati dalla ritenzione di orina che n' è la conseguenza; questo è il solo mezzo di non confondere l' una coll' altra due malattie la cui cura non è la stessa. » (Civiale, *Malattie degli organi genito-orinarii*, 1842, t. III, p. 336).

Può darsi talvolta, sebbene di rado per verità, che del sangue puro scoli per l' uretra; ciò è avvenuto in un caso curiosissimo riferito da Everardo Home nel suo Trattato degli stringimenti dell' uretra: la cistitide aveva determinato un' ulcerazione, la quale aveva distrutto in un punto la mucosa vescicale, ed una picciola arteria diede luogo ad un' emorragia mortale. Riferiremo questo caso circostanziatamente parlando degli esiti.

Prima di passare ai sintomi generali, dobbiamo esaminare la quistione di sapere se la cistitide sia sempre generale o possa non essere che parziale. Sembra sicuro che essa non sia talvolta che parziale; esamineremo più sotto la cistitide del collo della vescica. Gli autori per la più parte ammettono, e recentemente il dott. Civia-

le fu di questa opinione, che i segni dai quali si può riconoscere se la cistitide è parziale o generale sieno incertissimi. Soemmering non ammette questa difficoltà. Dopo aver dato i caratteri, sui quali ritorneremo, della cistitide del collo, egli aggiunge: « Se l' infiammazione esiste un po'più in alto, all'imboccatura di un uretere, l' orifizio inferiore di questo è completamente obliterato, e questo canale è dilatato in modo straordinario. Se gli orifizii inferiori degli ureteri sono amendue affetti, ciò che avviene per l'ordinario, la vescica, non ricevendo più orina, non ne trasmetterà più per conseguenza fuori; e la dilatazione eccessiva di questi condotti, in conseguenza della raccolta del liquido, renderà imminenti la loro rottura e la loro infiammazione.

» Se questa occupa la parte superiore della vescica, caso che è più raro del precedente, la regione ipogastrica diviene dura, tesa, calda e molto sensibile al tatto.

» Quando l' infiammazione si palesa alla regione posteriore dell' organo, il retto è affetto simpaticamente; le masse emorroidali offrono delle pulsazioni, e l' ammalato prova una specie di tenesmo. » (Soemmering, *Mal. delle vie orinarie*, 1824, p. 17-18).

Senza pretendere con Soemmering, che la distinzione sia sempre facile fra le diverse parti della vescica occupate dall' infiammazione, forse saremmo fondati a credere che il dott. Civiale sia stato troppo esclusivo pure rigettando del tutto le asserzioni del celebre chirurgo tedesco, dichiarando che « l' esame più attento pel perineo e per l'ano non offre alcun indizio preciso in tale proposito; che questa diagnosi fu formulata per induzione, e non dietro l'osservazione; finalmente che, sotto questo rapporto, si cadde in supposizioni che l' esperienza non sanziona. » (*Loc. cit.*, p. 390).

b. Sintomi generali. I sintomi generali sono il più delle volte molto intensi fino dal principio; la febbre può anche, e ciò avviene assai di frequente, sembrare precedere la malattia locale. Ma la sua comparsa non deve indurre in errore, e bisognerebbe guardarsi dal credere che infatti essa abbia preesistito al lavorio infiammatorio: « il quale, dice il dott. Ferrus, può cagionare la febbre prima di dar luogo a sintomi locali evidentissimi.

» Quando la malattia è grave, il polso è duro, frequente e sviluppato. Il viso è acceso, gli occhi sono brillanti. I dolori addominali simpatici, che abbiamo segnalati più sopra, si accompagnano a vomiti biliosi ed eruginosi, a vomiturizioni, a singhiozzi; insorge un'agitazione continua, delirio, insonnia, sopore, convulsioni sulla fine della malattia, e quando l'esito deve essere funesto, il polso, di pieno e sviluppato, diviene picciolo e serrato.

» I sintomi generali arrivati ad un alto grado d' intensità non possono più che diminuire; ma questa diminuzione avrà luogo ora con una sorta di risoluzione favorevole, ora colla prostrazione adinamica che segue dei gravi disordini locali, tali che la suppurazione o la cangrena della vescica. Nel primo caso, il corso delle orine si ristabilisce a poco a poco, in proporzione che i fenomeni infiammatorii divengono minori. Nell' esito funesto, la febbre è continua; il polso è picciolo, serrato e quasi impercettibile, aumenta di frequenza; la lingua è secca, la sete estrema. Non è raro eziandio vedere aggiungersi a questi sintomi spiacevoli un singhiozzo continuo, o della cardialgia, o finalmente degli sforzi violenti per vomitare. In questo stato, la cessazione subitanea del tenesmo vescicale, dei bisogni di orinare, ed il freddo delle estremità, annunziano una morte vivissima. » (Ferrus, *Dizionario in 21 volume*, t. VI, p. 313).

Non diremo di più pei fenomeni gene-

rali, e ci limiteremo ad avvertire, col dott. Civiale, che si può attribuire alla cistitide i caratteri generali di ogni infiammazione occupante un' ampia superficie; e che i turbamenti circolatorii, respiratorii e digestivi non presentano qui alcun carattere speciale. « È facile vedere, aggiunge questo autore, che la più parte dei sintomi attribuiti alla cistitide dipendono più dal soggiorno forzato dell' orina nel suo serbatoio, che dall' infiammazione stessa, perocchè allora la vescica si contrae così poco che stenta ad estrudere il suo contenuto. Si ritrova qui ciò che ha luogo in tutti i casi in cui una causa qualunque impedisce al liquido di sfuggir fuori. Tuttavia, havvi quasi sempre nella cistitide, singhiozzi e vomiti che si vedono più di rado nella ritenzione di orina, e che insorgono soprattutto quando la flemmasia si estende agli ureteri ed ai reni, sebbene non sieno, come crede il dott. Coulson, un carattere speciale delle malattie di questi ultimi organi; altronde la febbre è più intensa ed il dolore all' ipogastrio più grande. L' orina, costantemente scarsa, è talvolta limpida in principio; ma ben presto essa prende un colore sanguinolento, o anche non iscola che del sangue quasi puro. » (Civiale, *Op. cit.*, p. 385).

La cistitide acuta idiopatica, abbiamo detto più sopra, si trova più frequentemente nell' età adulta che in qualunque altra epoca della vita. La sua rarità nell' infanzia c' induce a trascrivere qui un fatto curiosissimo, inserito nel *Giornale generale di medicina*, luglio 1819, e notevole pei sintomi che ha presentato.

Osservazione 4.ª « Cistitide acuta terminata dalla suppurazione, in una bambina di due mezzi e mezzo, del dott. Lesaive.

» In una bambina di due mesi e mezzo, ammalata da parecchi giorni, grida continue, due o tre vomiti di materie biliose; deiezioni alvine di un odore forte e di colore ora giallo, ora nerognolo, accompagnate da coliche violente. Orine espulse in picciolissima quantità e con apparenza di molto dolore. Intumescenza dell' addomine, che era dolorosissimo al tatto, singolarmente verso l' ipogastrio. Insonnia, febbre assai intensa con calore e secchezza alla pelle. Si sospettò prima un' infiammazione degl' intestini crassi; ma un esame attento convinse ben presto il dott. Lesaive che la vera sede della malattia era la vescica stessa.

» Leggiero vomito di mucosità e di bile pura; soppressione dell' allattamento; acqua di pollo emulsionata; pozione calmante; bagni tiepidi, nei quali l' ammalata sembra trovarsi bene; nell' intervallo, cataplasmi ammollienti sull' ipogastrio.

» Tre giorni dopo, la malattia fece progressi spaventevoli; una febbre ardente consuma la bambina; la pelle è secca, ardente; il polso duro e frequente. Havvi iscuria; la tensione del ventre è estrema, e l' ombellico minaccia di rompersi. La vescica, distesa oltre misura, è uscita dalla picciola pelvi e fa una sporgenza considerevole un poco a destra della linea bianca, al di sopra dell' inguine. Il cateterismo sembrava l' unica risorsa. Il dott. Lesaive introdusse per conseguenza, nella vescica, un' algalia del più picciolo calibro, con molta difficoltà, » senza dubbio, dice egli, a cagione dello spasmo violento dell' uretra, e singolarmente del collo della vescica, ma probabilmente anche a cagione della strettezza stessa delle parti in una bambina di due mesi e mezzo. » Uscirono circa quattro oncie di un pus molto denso e di odore fetidissimo, dopo di che l' orina colò in grandissima abbondanza. Da allora in poi tutti gli accidenti diminuirono, e due ore dopo la bambina era per così dire fuori di pericolo.

» L' indomani, la bambina espulse naturalmente un po' di orina purulenta; nel

giorno seguente, la quantità n'è meno considerevole, ed il ventre più teso del dì innanzi; la bambina è siringata senza ostacoli; pus abbondante, fetidissimo, ma meno denso di quello del primo giorno, seguito dall' emissione di un bicchiere di orina.

» Convenne continuare a siringare la bambina per alcuni giorni. Scolava sempre un mescuglio di orina e di pus, ma l' odore n'era meno fetido. Iniezioni nella vescica di una leggiera infusione di salvia e di lavanda col mele. Le orine, espulse in maggior quantità e senza dolori, continuarono ad essere torbide fino al 12.° giorno. Ristabilimento completo qualche giorno dopo. »

Corso, durata. Il corso e la durata della cistitide acuta sono variabilissimi, e la serie dei sintomi che abbiamo enumerati mette a compierlo uno spazio di tempo che può essere molto differente. « L' infiammazione della vescica, dice il dott. Ferrus, attaccando un uomo nella forza dell'età e di una costituzione vigorosa, seguirà un altro corso che la stessa affezione sviluppata in un individuo di organizzazione debole, e che una lunga malattia pregressa gettò in un' atonia generale. Nel primo caso, i fenomeni infiammatorii possono arrivare al loro più alto periodo prima del terzo giorno, ed il loro esito essere perfetto dopo il primo o almeno dopo il secondo settenario. Nell' altro caso, la malattia, sebbene metta un tempo egualmente breve per arrivare al suo massimo d'intensità, è molto più lunga a terminare. Ciò che s' intende ordinariamente per stato *acuto* e stato *cronico*. La cistitide acuta, sebbene più particolare ai soggetti robusti o nei quali la vita è più energicamente sviluppata, può tuttavia osservarsi in condizioni opposte; un vecchio, una donna debole possono esserne egualmente affetti. » (*Dizionario in* 21 *vol.*, t. VI, p. 341). Sebbene sia infatti molto più comune, come avverte l' autore di questo passo, il vedere la cistitide acuta svilupparsi e procedere rapidamente nei soggetti robusti, che nei soggetti deboli e deteriorati, non è per altro sempre così. Una giovane, per esempio, che soggiacque nella divisione del dott. Vidal, nello spedale di Lourcine, sebbene molto indebolita dalle emissioni sanguigne abbondanti richieste dalla pleurisia, presentò ciò di curioso, che, in lei, la cistitide consecutiva progredì con estrema rapidità. L' osservazione che abbiamo riferita circostanziatamente poco sopra, prova evidentemente che la cistitide acuta, se è rara nei fanciulli e nei soggetti deboli, non manca tuttavia di esempi.

Molte circostanze, dipendenti o dalle disposizioni dell' individuo, o da complicazioni accidentali, fanno variare il corso della cistitide. Nei soggetti, per esempio, affetti da calcolo vescicale, la presenza di un corpo straniero nella vescica dà all' infiammazione un corso più rapido e sintomi più caratterizzati. Quando la cistitide acuta si dichiara in conseguenza dello stagnamento dell'orina determinato dall' atonia della vescica, la sua invasione ed il suo corso sono molto rapidi. « Allora, dice il dott. Civiale, questa infiammazione incomincia* colla ritenzione di orina. Per verità, questa ritenzione fu preparata da lungo tempo. La vescica, privata della contrattilità necessaria per estrudere totalmente il suo contenuto, resta settimane ed anche mesi interi in uno stato di semipienezza, di maniera che la ritenzione, e per conseguenza la cistitide, non si palesano che nel momento in cui l' organo prova un accidentale aumento di distensione. Questa ritenzione induce l' ematuria, e per poco che si lasci la vescica distesa, l' infiammazione occupa le sue pareti. L' ammalato prova un' ansietà inesprimibile; se evacua dell'orina, questa è sanguinolenta, nera, spesso fetida. Quella che si estrae

col mezzo della siringa presenta gli stessi caratteri. » (*Opera citata*, t. III, p. 386).

La cistitide che si manifesta nei casi d' ipertrofia della vescica merita tanto più attenzione in quanto che si è spesso in caso di osservarla. Gli accidenti locali e generali sono pronti e gravi. Le pareti, che resistono in principio alla raccolta dell' orina, finiscono col cedere, e si vede delle vesciche indurite, a pareti grosse, acquistare enormi dimensioni sotto l' influenza di una flemmasia acuta che paralizza la contrattilità del viscere, prima anche di aver dato luogo a fenomeni rilevanti, perocchè questi non incominciano a palesarsi altro che quando la vescica è distesa dall'orina, ed allora si trova quelli della ritenzione riuniti a quelli della cistitide. Il caso è imbarazzante e talvolta gravissimo.

» Il corso della cistitide, dice il dott. Civiale, è in generale rapidissimo, tuttavia con gradazioni che dipendono alcune dalle cause, altre dalle disposizioni individuali, ed alcune altre da complicazioni. Questo corso e l' esito variano soprattutto secondo il metodo di cura adoperato per combattere gli accidenti. Molto di frequente, infatti, si riesce ad impedire la malattia in principio; ma, se non vi si riesce, i fenomeni generali si sviluppano con estrema rapidità. Durante il periodo di esaltazione, si osserva spesso una febbre intensa con movimenti nervosi e vomiti; nel più dei casi, nel periodo seguente, havvi prostrazione generale profonda, singhiozzo, delirio, irregolarità ed intermittenza del polso, annientamento progressivo. Questa specie di cistitide è tanto più grave e più rapidamente mortale quanto più lunga pezza l' infiammazione acuta fu preceduta da una flemmasia cronica. Quella che succede a cause accidentali, come un raffreddamento improvviso, un eccesso di bevande alcooliche, il cateterismo mal eseguito, i maneggi della litotrizia e della cistotomia, ha in generale un andamento meno rapido, meno spaventevole, ed il più delle volte ha anche assai minore gravità, purchè tuttavia si abbia cura d' impedire la raccolta prolungata dell' orina nel suo serbatoio...

» Altre circostanze eziandio fanno variare i sintomi ed il corso della cistitide. Nei soggetti molto irritabili, i movimenti convulsivi ed il delirio tengono il primo posto, mentre in quelli di costituzione molle e linfatica, la prostrazione, che non insorge per l' ordinario che nel secondo periodo, si manifesta per così dire fino dall' invasione. Allora pure si vede delle congestioni operarsi verso il cervello o il polmone, mentre dal lato della vescica i sintomi sono generalmente deboli; questo viscere è molle e floscio; cede e forma un tumore voluminoso, ma poco duro. » (Civiale, *Opera citata*, p. 388).

Esiti. Come tutte le infiammazioni, la cistitide può terminare colla risoluzione, che è annunziata dalla diminuzione graduata di tutti i sintomi locali e generali. Come si comprende facilmente, questo è l' esito più felice. « Allora, dice Boyer, i sintomi diminuiscono gradatamente, l'orina cola in abbondanza, e presenta un sedimento bianco, eguale, talvolta molto tenace; il tumore, formato dalla vescica al di sopra del pube, si appiana e diventa cedevole. La febbre diminuisce; le escrezioni alvine si ristabiliscono. Nulladimeno, dopo la risoluzione, la vescica resta lunga pezza un po' gonfia; la convalescenza è accompagnata da una sorta di enuresi, da incontinenza di orina, o almeno da una certa impossibilità a trattenere questo liquido lunga pezza.

Altre volte, e questo caso è per isventura assai frequente, il movimento infiammatorio più intenso non può terminare che colla suppurazione. In questo esito, alcune ore dopo che i fenomeni infiammatorii sono arrivati al loro massimo

d'intensità, le orine divengono lattiginose, presentano alcune striscie di sangue e spargono l'odore particolare alle secrezioni purulente. Si suppone qui che il pus sia separato dalla membrana mucosa, o che un ascesso formato nelle pareti stesse dell'organo siasi fatto strada nella sua cavità. In altre circostanze, la collezione purulenta si apre all'esterno dell'organo, si estende nel tessuto cellulare della picciola pelvi, e dopo un tempo talvolta assai lungo si mostra al perineo o al margine dell'ano. Quest'ultimo accidente, di cui Chopart riferisce parecchi esempi, è fortunatamente assai raro; è pure di estrema gravità, e, secondo Chopart, bisogna rinunziare allora a qualunque speranza di guarigione. (Chopart, p. 453).

Quando la suppurazione proviene dalla superficie della membrana mucosa, possono formarsi delle ulcerazioni più o meno estese, che, mantenute dall'infiammazione o da accidenti insorti durante il corso della malattia, possono cagionare la rottura della vescica, in conseguenza della quale il pus e l'orina si stravasano nella cavità dell'addomine e terminano ben presto la vita dell'ammalato. (Soemmering).

L'osservazione seguente, poco conosciuta e che non fu per anco tradotta, offre un esempio notevole dell'esito della cistitide per ulcerazione e per ipertrofia.

Osservazione 3.ª *Lesione della midolla. Infiammazione ed ulcerazione della vescica.* « Nella primavera del 1819, C. H. P., giovane di molta attività muscolare, che passava per aver compito qualche atto straordinario in fatto di corsa e di salto, provò l'accidente seguente che gli cagionò la morte.

» Una sera, ritornando a casa, collocò il braccio all'intorno di un albero che si trovava dinanzi la porta, rovesciò il corpo indietro ed incominciò la sua operazione di girare attorno con molta prestezza. Mentre egli era così occupato, fu assalito all'improvviso da una sensazione di calore (come egli diceva) nel fianco destro, seguita da un patimento orribile. Rientrò in casa, e la sua famiglia credette che egli avesse una colica.

» Il dott. Caldwell fu chiamato, e praticò un salasso dal braccio. Mezz'ora dopo l'attacco, l'ammalato si trovò bene, ma era in istato di paraplegia.

» Fui chiamato 46 ore dopo l'accidente per introdurre una siringa nella vescica che era molto distesa, come se l'ammalato non avesse espulso orina. Dopo averlo esaminato, i muscoli della coscia e della gamba sinistra mi sembrarono avere un debole grado di contrattilità, sufficiente perchè l'ammalato potesse imprimere al suo membro inferiore un debolissimo movimento. La coscia e la gamba destra erano del tutto paralizzate. Egli non provava nulla sopra la vescica. Era sensibile ad un leggiero toccamento sulle membra paralizzate, ma poteva senza dolore sopportare di essere pizzicato. Questa insensibilità al dolore estendevasi fino alla parte superiore della spina dorsale, presso il collo, il quale possedeva la sua sensibilità naturale, e così era pure delle braccia.

» Questo stato risultava evidentemente da una pressione sulla midolla spinale, dovuta probabilmente ad uno stravaso di sangue entro la colonna vertebrale. Al consulto, v'ebbe su questo punto una perfetta coincidenza di opinione. Fu concluso di cangiare la medicatura, di provare una cura mercuriale, sperando un più pronto assorbimento del sangue stravasato; e se le condizioni l'avessero richiesto, di salassare l'ammalato. La cura mercuriale mancò, producendo la salivazione. Allora applicammo quattro larghi cauterii sulla colonna vertebrale, uno da ciascun lato della regione dorsale, ed uno da ciascun lato della regione lombare. Dei purganti furono posti in uso, senza riser-

va, colla speranza di attivare l'assorbimento.

» Il dott. T. T. Hewson ci fu aggiunto a consulto, e concorse a questo progetto di cura.

» Un istante fummo soddisfatti perchè l'ammalato aveva potuto muovere il dito grosso del piede destro. Parecchie settimane prima della sua morte, egli si lamentò di un forte dolore nella regione iliaca destra; dolore che ci parve estendersi al di là della linea bianca. Circa una settimana prima della morte, questo dolore crebbe, il ventre dell'ammalato divenne meteorizzato, il polso fu più frequente; egli ebbe frequenti nausee, il viso si sfigurò, le forze diminuirono. Dopo l'epoca dell'accidente, il cateterismo fu necessario. La vescica era così carica di un muco denso, sanguinente e di cattiva natura, che una grossa siringa dovette essere adoperata per evacuare l'orina. Si trovò necessario di fare di tratto in tratto e con precauzione delle iniezioni di acqua tiepida, che sollevavano l'ammalato procurando l'espulsione di quantità notevoli di muco.

» Quarant'otto ore prima della morte, una picciola quantità di orina potè essere ottenuta colla siringa. Esaminando la vescica pel retto, essa parve allargata, ed appoggiando il dito contro di essa, mi sembrò che fosse piena di muco. Invece di essere elastica, come quando è distesa dall'orina, sembrava essere dentellata dal dito come se contenesse un pezzo di pasta. Poche ore prima della morte, l'ammalato disse che qualche cosa aveva tutto ad un tratto ceduto. Egli parve per qualche tempo in preda alla disperazione. Finalmente, ogni dolore cessò, ed egli morì in uno stato notevolmente tranquillo dopo una malattia di cinque settimane circa.

» *Autossia.* Nel giorno successivo alla morte, i dott. Caldwell, Hewson ed io ci riunimmo, nonchè i miei allievi ed il dott. Giorgio M'Clellan, che era l'amico del defunto. A mia istanza, egli s'incaricò dell'esame.

» *Addomine.* Gl'intestini furono trovati conglutinati da un'infiammazione adesiva, e dell'orina fu scoperta nella cavità.

» La vescica presentò le traccie di un'infiammazione violenta con suppurazione. Due ulcerazioni si aprivano sulle sue pareti; la più larga al lato destro, ed ammetteva facilmente il dito. La superficie interna della vescica era ricoperta di muco, e vi si osservò una concrezione renellosa principalmente dietro il collo. Questo viscere era tutto molto ispessito, ed aderiva alle parti contigue.

» L'ulcerazione del lato destro della vescica era unita ad una porzione dell'intestino nella quale l'ulcerazione sembrava avere incominciato.

» Si trovò uno stravaso di sangue fra le lamine del peritoneo, esattamente nel luogo dove l'ammalato erasi lamentato di una subitanea sensazione di calore al momento dell'accidente.

» Le vertebre furono segate trasversalmente, ed il canale vertebrale essendo aperto non ci presentò alcun'apparenza morbosa; poco mancava che dubitassimo di poter scoprire qualche cosa.

» Una porzione considerevole della midolla spinale fu sezionata, e, facendo un'incisione trasversa, trovammo la causa evidentemente chiara. Del sangue erasi stravasato totalmente nel centro della midolla spinale in un'estensione di tre pollici; lo si trovò nella porzione che corrisponde alla parte più elevata della regione dorsale, e nella parte più inferiore della regione cervicale. » (*Practical observations of strangulated hernia, by Jos. Parrish,* 1836, p. 272).

Talvolta queste ulcerazioni danno luogo ad un'altra specie di accidenti, vogliamo dire ad un'emorragia conseguenza della

distruzione di un'arteria delle pareti vescicali.

Osservazione 6.ª Troviamo, in un'opera di Everardo Home, un'osservazione di questo genere, la quale è relativa ad un uomo di circa 60 anni, che aveva da lunghissimo tempo uno stringimento dell'uretra, ond' erano sorte violenti stranguríe e molti ascessi. Tuttavia, dopo una cura cui lo sottopose Hunter, egli trovavasi in una posizione molto più soddisfacente ed aveva cessato ogni medicatura, quando un giorno, dopo un pasto copioso, fu assalito da stranguria; una siringa, introdotta nella vescica, non diede uscita ad alcuna goccia di orina, ma solamente a sangue puro. Ben presto il dolore si accompagnò a febbre, a delirio. Una puntura fu eseguita alla vescica per l'intestino retto. Due oncie di orina scolarono per la cannuccia. L'ammalato soggiacque il giorno dopo. ». Nell' autossia, si trovò la vescica distesa da grossi grumi di sangue mescolati con un po' di orina. Ricercando la sorgente donde poteva provenire questa emorragia, si scoprì, sul lato posteriore della vescica, una picciola ulcerazione, che aveva distrutto la membrana interna solamente, ed un'arteria che aveva fornito il sangue che riempiva tutta la cavità vescicale. » (*Treatment of strictures in the urethra*, t. II, p. 251). Crediamo questo caso unico, e non ne conosciamo alcun altro d' analogo nella scienza.

Non insisteremo qui sull' esito per ascesso, giacchè un articolo particolare deve essere consacrato a questo genere di lesioni della vescica. Ci basti dire che questi ascessi possono aprirsi nella vescica stessa, nel peritoneo, nel tessuto cellulare della picciola pelvi o nell' intestino retto. Il dott. Ferrus pubblicò l'osservazione di un celebre uomo politico, cui si trovò, nell' autossia, delle aderenze fra l' intestino retto e la vescica, nonchè un certo numero di picciole aperture che facevano comunicare queste due cavità. L'ammalato aveva, mentre era in vita, espulso per l'ano un liquido purulento, il quale altro non era che dell' orina. Inoltre eravi infiltrazione orinosa nel tessuto cellulare del perineo. (*Dizionario in 25 volumi*, articolo Cistitide).

La cangrena della vescica, conseguenza d' infiammazione acuta intensa, è ancora più rara che la suppurazione. Essa non s'incontra altro che dopo una ritenzione di orina che sussiste da parecchi giorni. Si forma un'escara più o meno estesa, e talvolta molteplice, la cui rottura induce rapidamente la morte dell'ammalato, soprattutto se lo stravaso si effettua nella cavità addominale. Si troverà negli autori, e particolarmente nel Trattato di Chopart, alcuni fatti di questo genere, che saranno meglio collocati nell'articolo destinato alla cangrena della vescica.

L'esito per ipertrofia, che si credeva non appartenere che alla cistitide cronica, può, in qualche caso, essere la conseguenza della cistitide acuta. Il dott. Becquerel ne riferì un esempio che abbiamo indicato solamente parlando dei sintomi e dei segni dedotti dall' esame delle orine. Trascriviamo l' autossia. » Le pareti della vescica hanno quasi dappertutto un centimetro di spessezza. Nella spessezza di queste pareti esiste dappertutto una cavità anfrattuosa, ineguale, evidentemente formata a carico del tessuto muscolare in parte enormemente ipertrofizzato, in parte distrutto. Infatti, la parete interna è costituita dalla mucosa vescicale foderata e resa più grossa dall' ipertrofia delle colonne carnose.

» La parete interna di questa cavità intraparietale è formata dalla membrana esterna di questo serbatoio, foderata dalle colonne carnose. Del resto, vi sono molte comunicazioni che si effettuano per via di fascetti carnosi ipertrofizzati ed induriti.

In parecchi punti, questi fascetti, andando da una parete all'altra, sono così numerosi, che si potrebbe dire egualmente bene che non esiste che un gran numero di cellule comunicanti le une colle altre.

» La cavità intra-parietale comunica coll'interno della vescica per via di un'infinità di piccioli pertugi ritondati e strettissimi.

» La cavità è riempita completamente da pus flemmonoso bianco e ben legato. Lo si fa stillare colla pressione attraverso i pertugi finissimi e numerosissimi della membrana mucosa. « (*Semeiotica delle orine*, p. 424).

L'esito per rottura, fuori dei casi di ulcerazione di cui abbiamo parlato, è piuttosto e più spesso la conseguenza della ritenzione di orina moltissimo prolungata, che il risultato della cistitide acuta. Quindi rimandiamo alle ritenzioni di orina per questo accidente. Tuttavia dobbiamo dire che il dott. Mercier descrisse un perforamento particolare della vescica, che si effettua nei punti intermedii alle colonne carnose. La membrana mucosa, facendo ernia, non è sostenuta dallo strato muscolare, e s'infiamma parzialmente. Il soggiorno dell'orina aumenta questa infiammazione o le dà una cattiva natura. Può formarsi in quel punto un perforamento che fu, troppo spesso forse, secondo il dott. Mercier, attribuito alla presenza delle siringhe nella vescica, e che può essere seguito da ascesso, da infiltrazione, finalmente da tutti i disordini che insorgono dopo le soluzioni di continuità della vescica.

Finalmente la cistitide acuta può terminare o collo stato cronico, cui consacreremo un paragrafo particolare, o colla paralisi della vescica. « Principalmente sotto l'influenza di un lavorio infiammatorio delle sue pareti, singolarmente del suo strato muscolare, avviene che la vescica perda la sua facoltà contrattile, ciò che ha luogo, del resto, per parecchi altri visceri cavi. » (Civiale, t. III, p. 229).

Pronostico. Da ciò che abbiamo detto si comprenderà che la cistitide può variare di gravità, ma che tuttavia, per quanto sia leggiera, non costituisce mai un'affezione senza pericolo e senza importanza. Su questo punto sono d'accordo tutti gli autori, e troviamo in Ippocrate questo aforismo, di cui i secoli hanno confermato l'esattezza. « La durezza ed i dolori della vescica sono già spiacevolissimi, ma il male è più grande ancora quando sono accompagnati da febbre continua, e la morte è allora imminente. » (Ippocrate, *Pronostici*).

La cistitide acuta è sempre molto più da temersi che la cistitide cronica. Essa è pure più pericolosa nell'uomo che nella donna; la disposizione anatomica, che rende in questa il cateterismo così facile, dà la ragione della differenza.

Furono ammesse alcune varietà di sede che, sotto il rapporto del pronostico, offrono molta importanza. Così l'infiammazione sarà molto più grave se interessa il bassofondo della vescica ed il trigono vescicale, oppure anche la sommità dell'organo, che qualunque altro punto della sua estensione. Abbiamo detto più sopra, con Soemmering, che, quando la cistitide occupa il bassofondo indietro, la gonfiezza, conseguenza necessaria dell'infiammazione, può obliterare le aperture degli ureteri. Quindi possibilità dell'infiammazione e della rottura di questi condotti. Quando l'infiammazione attacca la parete superiore, può propagarsi al peritoneo, ed aggiungere così gli accidenti della peritonitide a quelli che abbiamo indicati.

La cistitide che si manifesta in conseguenza dell'atonia della vescica, del ristagno prolungato dell'orina nel suo serbatoio presenta molta gravità. Il dott. Civiale ne cita parecchi esempi, fra'quali sceglieremo il seguente;

Osservazione 7.ª Un celebre generale ebbe, senza causa apprezzabile, una leggiera ematuria cui si oppose una cura semplicissima, il riposo, la dieta e le bevande diluenti. Uno dei miei confratelli, chiamato per rimediare alla difficoltà di orinare, estrasse colla siringa circa una pinta di liquido. Gli accidenti diminuirono senza tuttavia cessare del tutto. Furono consultati due altri pratici i quali si occupano specialmente delle malattie dell'apparecchio orinario. Eglino introdussero una siringa a permanenza, che fu necessario estrarre dopo quattro giorni, perchè cagionava troppi dolori. L'estrazione dello strumento procurò poco miglioramento; la salute si deteriorò sempre più e rapidamente; v'aveva febbre e singhiozzo; la prostrazione delle forze era considerevole, ed un grosso tumore, molto doloroso al tatto, si alzava all'ipogastrio. S'introdusse la siringa la quale non diede uscita che ad un bicchiere circa di orina fanghigliosa, densa e fetidissima. Si pensò che vi fosse un fungo, cui furono riferiti l'enfiagione della vescica, l'ematuria e l'odore nauseoso dell'orina. Quando io vidi l'ammalato, le estremità erano fredde, il polso impercettibile, la prostrazione estrema, il tumore alzato fino all'ombellico, ed il ventre doloroso.

» Giudicando la morte inevitabile, mi astenni da qualunque ricerca anche esteriore. Da che dipendevano i disordini e qual era la natura del tumore ipogastrico? Ecco le due principali quistioni che erano insorte, e che mi furono proposte. Mi astenni dall'esaminare le opinioni esposte prima di me; esse non avrebbero sostenuto la discussione. Il caso era semplicissimo e nulla presentava d'incomprensibile, fuorchè le interpretazioni che eransi fatte, e la pratica che si aveva adottato. L'ammalato era più che settuagenario; orinava, come fanno molti vecchi, senza rilevanti difficoltà, ma lentamente ed incompletamente. La vescica aveva provato un certo grado di *aumentata distensione*, e quando sorse la trista idea d'introdurre una siringa a permanenza, una flemmasia cronica aveva già occupato il viscere stesso. Da uno stato continuo ed antico di distensione, essa passò tutto ad un tratto a quello di ristringimento, ciò che, unito all'irritazione cagionata dalla presenza delle siringhe, fece prendere un carattere acuto all'infiammazione. Quindi tutti i disordini locali e generali che non avevano alcun che di sorprendente o d'insolito. Il tumore ipogastrico era evidentemente formato dalle pareti gonfie, ispessite e forse anche infiltrate della vescica. Giunta a questo segno, una cistitide è mortale, ed infatti il generale soggiacque il giorno dopo senza che io l'avessi riveduto. » (Civiale, *Op. citata*, p. 221).

La cistitide è spesso gravissima quando si palesa nei casi d'ipertrofia della vescica. Le pareti vescicali resistono infatti di più alla raccolta dell'orina, ma finiscono col cedere, e la vescica si trova paralizzata da questa enorme distensione, prima che la flemmasia acuta abbia fatto nascere dei sintomi un po' manifesti. Si trova allora i sintomi della ritenzione di orina riuniti a quelli della cistitide. Il caso è imbarazzante e spesso gravissimo.

Finalmente, si comprenderà che la presenza delle ulcerazioni che possono rendere facilissima la rottura della vescica, sarà spesso una causa che farà esporre un pronostico gravissimo.

Complicazioni. Non faremo che indicare rapidamente di passaggio le complicazioni possibili dipendenti da uno stato flemmasico della vescica. Ne abbiamo segnalato già parecchie parlando degli esiti, Indipendentemente dalla peritonitide che può insorgere per rottura o per via di contiguità, la nefritide potrà insorgere egualmente in conseguenza di una troppo

lunga o troppo forte distensione degli ureteri e delle pelvi renali per l'orina; ma questa infiammazione si confonderà facilmente colla cistitide. Non parleremo della complicazione di calcoli, perchè la cistitide calcolosa deve formare il subbietto di un articolo speciale. Una delle complicazioni più frequenti e più pericolose, ma che non abbiamo posto nel numero dei sintomi perchè non è costante, è la ritenzione di orina. Per più ampie particolarità rimandiamo al capitolo destinato a questa affezione. Dobbiamo dire solamente di passaggio che questa complicazione modificherà necessariamente la cura. Finalmente, la cistitide può complicare un catarro vescicale sul quale essa si annesta, ed il suo corso ed il suo pronostico sono pure modificati da tal circostanza.

Leroux espose nel suo corso di medicina clinica un fatto di cistitide acuta terminata colla morte, nel quale si osservò una complicazione di cancrena della verga.

Osservazione 3.ª » Giovanni Margat, di anni 63, giardiniere, di temperamento sanguigno, di costituzione vigorosa, d'alta statura, aveva sempre vissuto sobriamente e non aveva provato mai gli effetti della miseria.

» Quest'uomo ebbe, otto o dieci anni sono, una ritenzione di orina che cedette all'operazione del cateterismo, ed in seguito stette sempre bene. Il 17 settembre 1816, insorse una nuova ritenzione di orina; uno dei nostri grandi maestri in chirurgia lo siringò il 18, e lasciò l'algalia a permanenza. La febbre si accese e si manifestarono vivi dolori nella regione ipogastrica, che durarono fino al momento presente. Tali sono i soli indizii che la moglie dell'ammalato ci potè dare, conducendolo all'ospizio clinico, il 25 del mese, a sette ore antimeridiane.

» La pelle è secca, ardente e di colore giallo; gli occhi sono abbattuti; i zigomi sono rossi; la lingua è secca e bruna, la sete intensa, le deiezioni alvine involontarie, la respirazione penosissima, il polso vivo, duro e pieno; havvi un tremore generale che dura fino a mezzogiorno. Il petto risuonava assai bene. Il ventre era teso ed estremamente doloroso, soprattutto all'ipogastrio. V'era un leggiero delirio. Si ordinò solamente la pozione cordiale maggiore.

» Alla sera il delirio aumentò, la respirazione divenne difficile e rantolosa. V'ebbero dei movimenti convulsivi nei muscoli e nei tendini dei due antibracci. La prostrazione divenne estrema. L'ammalato espulse un po' di schiuma per la bocca.

» Il 26, alla mattina, il corpo era coperto di un sudore abbondante e viscoso, gli occhi erano chiusi, la faccia pallida, la bocca contorta e la testa piegata sulla spalla sinistra. La respirazione era stertorosa. Il polso era quasi impercettibile e formicolante. Si poteva palpare il bassoventre senza che l'ammalato desse segni di gran dolore. A nove ore accadde la morte.

» *Autossia cadaverica.* Il corpo era ancora notevolmente pingue; tutta la pelle aveva un colore giallo.

» Non si trovò alcuna disorganizzazione nel cranio.

» I polmoni erano perfettamente sani e liberissimi. La pleura destra era ricoperta, alla base del polmone, ed in vicinanza del diaframma, di una concrezione molle, giallognola ed albuminosa. In questa parte della cavità si trovava circa mezzo litro di sierosità purulenta, granellosa e di odore infetto. Il cuore, un po' voluminoso, era ricoperto di uno strato di grasso molle, denso e giallognolo. L'orifizio di comunicazione dell'orecchietta al ventricolo sinistro e le valvule erano dure ed ispessite. L'aorta era allargata e le sue pareti avevano una spessezza considerevole. Gl'intestini erano sani, ma pieni di gas.

Il fegato aderiva al diaframma con legami cellulosi assai flosci; era di colore bruno-nerognolo. Il suo tessuto aveva lo stesso aspetto e si lacerava senza sforzo. L'odore che ne esalava era molto infetto. La vescichetta biliare era floscia e quasi vuota.

» I reni e gli ureteri non offrivano alcuna lesione. La vescica, enormemente distesa, aveva più di 18 millimetri di spessezza nella maggior parte della sua estensione. Un trasudamento albuminoso ricopriva la sua superficie interna. La membrana mucosa non era sensibilmente alterata; l'organo conteneva una gran quantità di orina fetidissima.

» La verga era gonfia e presentava le traccie di un' infiammazione ch' era già gangrenosa. I corpi cavernosi non erano alterati. L'uretra era cangrenata e distrutta verso la sua parte inferiore, partendo dal suo bulbo fino alla metà della verga, vale a dire in un'estensione di otto centimetri. Esisteva, a livello del bulbo, nella parte laterale e superiore del canale, una cavità irregolare, encistica, nella quale erano racchiusi una picciola pietra e due calcoletti. Questa cisti sembrava essere stata aperta anteriormente, e comunicava col vuoto che lasciava l'escara del canale dell' uretra. Gli altri organi dell'addomine erano sani. » (J. J. Leroux, *Med. pratic.*, t. IV, p. 575).

Un accidente dello stesso genere fu notato in quell'abate di cui Ambrogio Pareo racconta la celebre storta (lib. XXII, cap. XXXV), e nel quale una cistitide acutissima fu la conseguenza dell' ingestione della polvere di cantaridi in alcune confetture.

Alterazioni anatomiche. I fatti che abbiamo riferiti circostanziatamente parlando degli esiti, hanno già potuto dare un' idea delle lesioni anatomiche che si trovano nella cistitide acuta terminata colla morte.

Quando la cistitide è terminata per risoluzione, in poco tempo, anche dopo essere stata profonda, non lascia alcuna traccia sull' organo. Quando ha durato un certo tempo, ed anche senza essere passata allo stato cronico, produce talvolta un' ipertrofia assai considerevole delle pareti dell' organo. Il fatto che abbiamo ricavato dal dott. Becquerel ne offre un esempio assai considerevole.

Talvolta si vide, in circostanze analoghe, uno o più rami delle vene vescicali divenire varicosi, e per conseguenza molto più apparenti.

Offrironsi dei casi in cui si potè prendere per un' ipertrofia della vescica e delle sue pareti, una semplice infiltrazione di pus nei tessuti che le costituiscono. Bonnet cita degli esempi di vescica le cui tonache erano infiltrate di materia purulenta, che ne aumentava molto la spessezza (*Sepulch. Anat.*, lib. 3, sez. 23, p. 590).

» Quando la cistitide fu seguita da suppurazione, due casi possono presentarsi. L'infiammazione può essere stata o no accompagnata da ascessi. Le pareti della vescica offrono frequentemente nella loro spessezza delle striscie di pus; altre volte, ma più di rado, delle collezioni contenenti parecchie oncie di questo liquido. Se il pus potè farsi strada all'esterno della vescica, se ne trovano in punti indeterminati della picciola pelvi delle collezioni più o meno abbondanti. La suppurazione incomincia, dice Chopart, ora al perineo, ora sui lati dell' intestino retto, ma più spesso verso il collo della vescica. Quando il pus ha trovato un'uscita più facile dal lato interno delle pareti della vescica, e quando esso continua a scolare così, mescolandosi alle orine, si scopre sul cadavere delle aperture fistolose più o meno estese e profonde. Questi ascessi, dice Chopart, possono aprirsi spontaneamente nella vescica, o col mezzo della siringa che ivi s' introduce per facilitare il corso dell'orina

e che si porta in differenti sensi per espellerla (*loc. cit.*, p. 454). Talvolta le aperture risultanti da questi ascessi sono circondate da vene varicose; alcune sono coperte di sangue nero, stravasato dalla rottura di piccioli vasi che serpeggiano nel loro fondo. Abbiamo più sopra riferito un fatto nel quale un'ulcerazione aveva attaccato e distrutto le pareti di un'arteria abbastanza voluminosa perchè l'emorragia che insorse fosse mortale. » La membrana mucosa della vescica, dice Soemmering, offre appena, nel suo stato di salute, qualche vaso rosso; invece, quando è infiammata, si vede una reticella stipata e sparsa di ecchimosi che provengono dalla rottura di alcuni di essi. » (*loc. cit.*, p. 19). In generale, la vescica, in tali circostanze, esala un odore di un fetore particolare e nauseoso.

Le produzioni pseudo-membranose di cui parlano gli autori si trovano nel caso di suppurazione. Queste false membrane, dice Ferrus, sono aderenti o libere. La loro espulsione per l'uretra fece ripetere a tanti medici che la tonaca mucosa o villosa della vescica poteva essere del tutto staccata ed espulsa per porzioni colle orine. Ruischio e Morgagni citano parecchi casi di questo genere. » È raro, quando l'infiammazione fu così violenta da produrre disordini tanto considerevoli, che non si trovino delle traccie d'infiammazione sulla porzione del peritoneo che ricopre la vescica. » È raro, dice Soemmering, che il peritoneo non sia infiammato in maggiore estensione, e si direbbe anzi che i punti che sono in rapporto colla vescica non furono primitivamente affetti, ma che essi partecipano piuttosto all' infiammazione generale della membrana. Si trovano per l'ordinario delle aderenze fra la vescica e le parti vicine, e singolarmente nel retto. » (pag. 19).

Nel caso di cangrena, le escare si sviluppano sul luogo che ricevette la più viva irritazione. Spesso questa irritazione è meccanica. Tale sarebbe la pressione esercitata da un calcolo voluminoso o dalla testa del feto nel travaglio del parto. Uno strozzamento erniario della vescica può anche produrre gli stessi effetti. Queste ultime cause, in parecchie circostanze, non producono che una semplice ecchimosi, che non si deve confondere colle macchie cangrenose.

Se vi sono dei casi in cui si osserva una vera ipertrofia delle pareti della vescica, ve ne sono altri, più rari per verità, nei quali si trova un'atrofia completa delle pareti dell' organo. Le alterazioni sono allora del tutto differenti. Le membrane sono pallide, assottigliate, ed in generale hanno perduto una parte della loro consistenza. Quest'ultimo fenomeno è più notevole sulla membrana mucosa. (Vidal).

Cura. I mezzi terapeutici da adoperarsi contro la cistitide acuta generale o profonda devono variare nei differenti periodi della malattia, ed anche secondo le diverse cause cui si crede di poter riferire la produzione della malattia. Se il medico è chiamato in principio, il primo rimedio da prescrivere è, senza dubbio, un' evacuazione sanguigna. Gli autori sono tutti d'accordo sul modo di evacuazione sanguigna che si deve porre in uso in principio. » Il salasso dal braccio, dice il dott. Ferrus, ci sembrò sempre preferibile all'applicazione delle sanguisughe all' ano. Le sanguisughe stabiliscono, soprattutto quando si è costretti a ripeterle, una flussione in un luogo troppo vicino all' organo ammalato. » Tale si è parimenti l'opinione di Soemmering: » S' incomincia, dice egli, la cura con una sottrazione sanguigna generale, che Petersen consiglia di portare fino allo svenimento, soprattutto quando l'ammalato ha l'abitudine di farsi salassare a certe epoche, o quando è soggetto ad emorroidi periodiche. Vi sono tuttavia dei casi in cui il sa-

lasso è controindicato, come quelli di una soverchia debolezza. Gomlinson (*Medical Miscellanies*) parla di una cistitide nella quale il cateterismo aumentando i dolori, si ricorse con successo ai salassi ripetuti ed a tutto l'apparecchio dei mezzi antiflogistici. In un altro ammalato, si aprì dieci volte la vena in tre giorni. » (*Opera citata*, p. 23). In questa flemmasia come in tutte le altre, il salasso sarà sempre proporzionato alle forze ed alla costituzione dell'individuo. Ma bisogna badare di non lasciarsi arrestare dall'abbattimento nel quale i dolori hanno immerso l'ammalato; il più picciolo sollievo gli farà ritrovare tutta la sua energia. Soemmering preferisce pure il salasso dal piede a quello dal braccio. Malgrado l'autorità di un tanto nome, crediamo che si debba per lo contrario preferire il salasso dal braccio, prima perchè esso dà più d'ordinario una maggior quantità di sangue in un dato spazio di tempo, poi perchè l'effetto rivulsivo che gli antichi attribuivano al salasso dal piede, non ci sembra menomamente provato, o almeno non ci sembra così evidente come essi credevano. Soddisfatta questa prima indicazione col salasso generale, sempre ed in tutti i casi il salasso capillare è di rigore. » Collocate nella regione lombare, sull'epigastrio, e particolarmente al perineo ed all'ano, le sanguisughe sono di grandissimo giovamento. Il loro numero sarà proporzionato al grado della flemmasia; se ne ripeterà l'applicazione, e si farà colare il sangue per le punture, sempre dietro le stesse considerazioni. Le sanguisughe all'ano, così eminentemente utili nei soggetti disposti o avvezzi al flusso spontaneo delle emorroidi, ci parvero egualmente molto vantaggiose negl'individui esenti fino allora dalla flussione e dallo scolo emorroidario. Sembra che lo sgorgo sanguigno nella regione anale agisca più direttamente di qualunque altro sul sistema capillare e venoso addominale, e singolarmente su quello della regione ipogastrica. La facilità che l'infiammazione dei reni, e soprattutto quella della vescica, mostrano a passare allo stato cronico, è un'indicazione di assalire vivacemente, colle sottrazioni sanguigne, tanto generali quanto locali, le malattie acute delle vie orinarie. » (*Studi clinici sulle sottrazioni sanguigne*, Polinière, 1827, t. II, p. 478).

Chopart e Boyer consigliano egualmente le sanguisughe al perineo o all'ano, e non sembrano menomamente temere la flussione verso l'organo ammalato che teme il dott. Ferrus nel passo che abbiamo più sopra citato.

» Dopo il salasso generale, dice pure Soemmering, si applica molte sanguisughe sull'ipogastrio e soprattutto al perineo, *perchè le arterie di questo vengono dallo stesso tronco di quelle che si estendono al collo della vescica*. Lo sgorgamento che si opera così nei primi rami, diminuisce in pari tempo l'impulso del sangue in quelle che nascono più tardi. » (*Loc. cit.*, p. 24).

Quando i salassi generali, praticati al braccio, e le applicazioni di sanguisughe non hanno bastato a dissipare i fenomeni infiammatorii, Chopart consiglia il salasso dalla vena dorsale della verga.

I bagni tiepidi e molto prolungati, tengono, immediatamente dopo le sottrazioni sanguigne, un primo posto nella cura della cistitide acuta, ma si deve soprattutto segnalare i semicupii, che si potran rendere ammollienti componendoli con una decozione di qualche sostanza mucilagginosa, come quelle di malva, di altea, di semi di lino. I clisteri ammollienti sono pure di molto soccorso; bisogna ripeterli spesso, ma in picciola quantità. Questo è pure il momento di consigliare le applicazioni locali, le quali consisteranno in semplici compresse inzuppate di acqua tiepida, o in una vescica piena di questo liquido.

L'ammalato sarà sottoposto al regime delle malattie acutissime, vale a dire che egli deve accuratamente evitare tutti gli eccitanti dei sensi e dell'intelletto troppo attivi, lo strepito, una luce viva, un'occupazione di spirito, ec. La dieta severa, il riposo generale saranno potenti ausiliarii terapeutici. Le bevande saranno prese in picciola quantità; sarebbe assurdo di far bere molta tisana ad un ammalato il cui più crudele dolore è, per l'ordinario, di non potere orinare. Queste bevande saranno leggierissime, prese calde; avranno il vantaggio di favorire i sudori, e questi suppliranno utilmente le orine. Siamo lontani tuttavia dal proporre quei medicamenti acri ed eccitanti che si adoperano volgarmente come sudoriferi. Si sa che l'acqua semplice, per la sua temperatura più elevata, li sostituisce molto efficacemente (Ferrus).

I suffumigii ammollienti e leggiermente narcotici della parte inferiore del tronco sono egualmente consigliati da Soemmering e da Chopart. Quest'ultimo anzi, senza proscrivere del tutto i bagni, che hanno l'inconveniente, per l'assorbimento del liquido nel quale si trova immerso l'ammalato, di aumentare spesso la ritenzione di orina e la distensione della vescica, Chopart, ripetiamo, sembra preferire i suffumigii ammollienti.

L'osservazione seguente, che togliamo dalla memoria del dott. Polinière, presenta un esempio dei più interessanti dell'efficacia del metodo antiflogistico contro la cistitide acuta.

Osservazione 9.ª » Giacomo Eynard, volteggiatore nel 5.º reggimento d'infanteria di linea, d'anni 26, di temperamento sanguigno, di costituzione robusta, aveva provato dei dolori nel bassoventre in conseguenza di un raffreddamento e di un eccesso di bevande alcooliche, quando entrò nello spedale di Lione il 9 agosto 1822, trovandosi nello stato seguente: vivo colorito della faccia; iniezione delle congiuntive; abbattimento delle forze con sentimento d'infrazione nelle membra. Calore assai vivo alla pelle; polso frequente, largo e cedente alla pressione; lingua rossa, molle, glutinosa, un po' secca nel centro; sete; addomine teso, duro, meteorizzato, molto doloroso alla pressione, soprattutto all'ipogastrio ed alla regione dei reni. L'ammalato dice che sente una tensione, un dolore che parte dai reni e si reca alla vescica. Costipazione, ritenzione di orina; il cateterismo evacua una picciolissima quantità di orina; si osserva all'estremità della siringa qualche fiocco mucoso. (Trenta sanguisughe sull'ipogastrio; siero di latte, acqua di gomma; pozione gommosa con mezz'oncia di mandorle dolci; clisteri e cataplasmi ammollienti ed oleosi).

» Le sanguisughe fanno colare molto sangue; ne cola ancora per qualche puntura a cinque ore dopo mezzogiorno, ma senza sollievo; la prostrazione ed il dolore sono estremi. Il polso è debole, precipitoso, ineguale (salasso di quattro scodellette). Durante il salasso, il polso non si alza e l'ammalato si lamenta di dolori vivi nell'ipogastrio. Dopo il salasso, Eynard è immerso in un bagno tiepido universale; il sangue cola ancora da qualche puntura; il sudore insorge dopo il bagno, ma senza sollievo. (Cataplasma laudanizzato sul ventre).

» 10 agosto. La notte fu agitata ed insonne; questa mattina, alterazione dei lineamenti del viso, ansietà grandissima. Polso frequente, picciolo, serrato; l'addomine, estremamente doloroso su tutti i punti della sua superficie, è molto teso; havvi qualche vomiturizione; l'iscuria persiste. Il cateterismo fa espellere una picciola quantità di orina di colore rosso-scuro. (Le stesse bevande; clisteri e cataplasmi; due bagni universali nel corso della giornata).

» Verso sera, l'ammalato sta meglio; ha orinato spontaneamente nel secondo bagno; delle evacuazioni alvine, provocate dai clisteri, hanno diminuito l'ansietà e la tensione del ventre. L'indomani ed il posdomani, continuazione degli stessi mezzi; miglioramento progressivo.

» 15 agosto. Delle creme di riso sono accordate e ben digerite. Il 18, dopo un uso graduato degli alimenti, Eynard mangia la mezza porzione.

» 24 agosto. L'atmosfera è molto carica di elettricità; l'ammalato si lamenta di malessere generale e di una sensazione dolorosa all'ipogastrio. L'indomani ed il posdomani, questo dolore aumenta, e gli si aggiunge la difficoltà di orinare.

» 26 agosto. Aumento degli accidenti; quindici sanguisughe all'ano. Dopo la loro caduta, semicupio, che fa colare il sangue in abbondanza. (Le stesse bevande precedenti).

» Il 28, convalescenza lenta, ma guarigione completa. » (*Opera cit.*, pag. 485).

Dopo le sottrazioni sanguigne e gli ammollienti vengono l'oppio e le sue preparazioni, dalle quali si può ottenere vantaggi immensi, soprattutto per calmare il dolore. » L'oppio, dice Soemmering, è uno dei mezzi più efficaci per combattere la cistitide acuta. Ma non si deve amministrarlo altro che dopo la diminuzione degli accidenti principali, o almeno dopo il salasso. L'autore anonimo delle *Medical observations and inquiries* combattè vivamente l'opinione di Hoffmann sul pericolo dell'oppio nelle infiammazioni della vescica » (pag. 25).

Il dott. Brachet di Lione, nel suo notevole lavoro sull'uso dell'oppio nelle flemmasie, entrò in considerazioni pratiche della massima importanza sull'uso dell'oppio nella cistitide acuta. Egli pensa, come la più parte degli autori, che non si debba amministrarlo altro che dopo aver abbattuto cogli antiflogistici il movimento infiammatorio. Tuttavia, aggiunge egli, se i dolori fossero eccessivi, l'oppio contribuirebbe a calmarli; sotto questo rapporto non lo si deve rigettare del tutto nel corso dell'infiammazione, tanto meno che esso non è, come nella gastritide, immediatamente applicato sulla tonaca infiammata. La sua azione non diverrebbe nociva se non che allora che la dose ne fosse così considerevole da modificare la circolazione e da produrre la stasi capillare. Verso la fine della cistitide, l'oppio può essere di molto profitto, esso calma l'irritazione che sopravvive talvolta all'infiammazione, procura un sonno riparatore, ed accelera la guarigione.

Si trova nell'antico Giornale di medicina, tomo 64, p. 282, l'indicazione di un fatto nel quale Giovanni Pearson, chirurgo dello spedale di Loke, diede l'oppio ad alta dose, e con buona riuscita, in una ritenzione di orina pericolosissima che dipendeva dall'infiammazione della vescica. Chopart, la cui opinione è di tanto peso nelle malattie delle vie orinarie, associava ordinariamente gli oppiacei agli ammollienti, come si può vedere nella prima osservazione di cistitide che egli riferisce (p. 415). Egli pretende che quando la cistitide è il risultato dell'azione delle cantaridi, gli oppiacei sieno da preferirsi alla canfora, e li consiglia per bocca e per clistere.

» Pietro Frank (*Med. prat.*, t. II, pag. 209) osserva giudiziosamente che, malgrado la violenza dei dolori, l'oppio non potrebbe trovar luogo prima che si avesse mitigato l'infiammazione. Allora, se il dolore dipende da un calcolo, da uno spasimo, si dà senza timore la tintura tebaica in clisteri o in un'emulsione di gomma arabica. Un resto di sensibilità morbosa, dopo la guarigione della cistitide, può pure richiedere l'oppio.

» Non so fino a qual punto si potrebbe tentare l'oppio in iniezioni nella vescica.

Questo mezzo potrebbe essere di un' utilità tanto maggiore in quanto che agirebbe direttamente sulla parte ammalata, e allungando le orine le renderebbe meno acri e meno irritanti sulla membrana flogosata.

» Fissare le dosi ed il modo di amministrazione dell'oppio nella cistitide, sarebbe cosa impossibile al presente; ciò è subordinato allo stato dell' ammalato, e soprattutto alla disposizione abituale e momentanea del suo sistema nervoso. » (Brachet, *Uso dell' oppio nelle flemmasie*, 1828, p. 209).

Termineremo ciò che avevamo da dire sull' uso dell'oppio nella cistitide acuta, con un' osservazione tolta dall' opera del dott. Brachet, e che presentò ciò di considerevole che l' oppio fu adoperato solo, senza essere preceduto da sottrazione sanguigna, la malattia essendo recente ed essendo stata medicata affatto nel suo principio.

Osservazione 10.ª » M. B. contrae una blennorrea, la quale era appena comparsa. Egli si lascia persuadere da uno de' suoi amici che delle iniezioni col vino avrebbero arrestato la malattia; ne fece parecchie nel corso d'una giornata e s' irritò vivamente tutto il canale dell'uretra. L'irritazione flemmasica si estese di parte in parte, ed invase successivamente il collo della vescica, il bassofondo e forse tutto il corpo di quest' organo. I patimenti che egli provava in proporzione che l'irritazione faceva progressi, le voglie frequenti d' orinare ed i tenesmi che gli cagionava ciascun' emissione, gli fecero passare una cattivissima notte. Alla mattina, la regione ipogastrica era dolorosa alla pressione; dei dolori acuti esistevano verso l' ano; l' orina usciva in picciola quantità e cagionava vivi disturbi. Tutto annunziava che l' infiammazione estendevasi alla vescica. Siccome il male era recente ed io lo vedeva ancora nel periodo d' irritazione, provai di arrestarne i progressi coll' oppio. (Pozione antispasmodica con un' oncia di siroppo di morfina, tisana mucilagginosa; clistere colla decozione di semi di lino e quindici goccie di laudano di Sydenham; sul perineo, cataplasmi ammollienti irrorati dal laudano).

» Il clistere non fu evacuato; ne prescrissi un altro nella sera stessa. La notte fu buona. L' ammalato non ebbe bisogno di orinare che due volte sole, e lo fece quasi senza tenesmi. L'indomani, lo trovai quasi liberato dai fenomeni che annunziavano la cistitide. Feci continuare gli stessi mezzi, e l'infiammazione restò decisamente fissata sul canale dell' uretra. » (*Op. cit.*, p. 205).

Il fatto precedente è tanto più interessante ancora in quanto che ci offre un esempio di cistitide insorta in conseguenza di blennorragia. Questa complicazione di blennorragia è sempre grave e richiede l' uso di mezzi particolari. Soprattutto in questa varietà il corso delle orine è sospeso, ed è difficile ristabilirlo. Quasi sempre è indispensabile praticare il cateterismo, e se è impossibile lasciare a permanenza la siringa, importa almeno mantenerla a luogo durante il bagno. In questa circostanza soprattutto si può praticare con profitto il salasso della vena dorsale della verga. Questa operazione, come abbiamo detto più sopra, è raccomandata da Chopart.

Uno dei fenomeni più frequenti e più inquietanti è, senza dubbio, la ritenzione di orina, alla quale non si può rimediare altrimenti che col cateterismo. In generale, quando la ritenzione si dichiara, non si deve aspettare troppo a lungo per operarlo. Una distensione troppo considerevole e troppo a lungo protratta indebolirebbe la contrattilità muscolare dell' organo, e le orine, per un soggiorno troppo protratto, contrarrebbero delle proprietà irritanti le quali non potrebbero che au-

mentare l' infiammazione. Ma qui si presenta una quistione importante, e sulla quale gli autori non sono d' accordo. Si deve lasciare la siringa a permanenza o riporla ad ogni nuovo bisogno? Da una parte, il contatto della siringa può aumentare l' infiammazione; l' osservazione che abbiamo citata dietro J. J. Leroux ce ne offre un esempio molto considerevole. D' altra parte, l' introduzione della siringa è talvolta così difficile che certi chirurghi esitano ad estrarla, una volta che essa sia introdotta. Poi, ripetendo parecchie volte al giorno gli sforzi del cateterismo, si deve temere di aumentare l' infiammazione, soprattutto se essa si è estesa al canale dell' uretra. Quanti esempi in cui la siringa, una volta estratta, non potè essere introdotta di nuovo, ed in cui fu necessario praticare la puntura ipogastrica qual ultima risorsa! Si deve dire, in generale, che, quando l' infiammazione è acutissima, è meglio non lasciare la siringa nella vescica, a meno che non si tema di non poterla introdurre più tardi. Poi, bisogna aver riguardo alla sensibilità generale dell' ammalato ed allo stato dell' organo affetto. La siringa sarà mantenuta nella vescica ogniqualvolta la sua presenza non avrà notevolmente aumentato i fenomeni infiammatorii, e soprattutto se s' incontrò qualche difficoltà ad introdurla. Se l' uretra sembra libera, si dovrà estrarla ogni volta.

» Forse, dice il dott. Ferrus, le qualità dell' orina devono pure influire sul partito da prendere. Noi crediamo, per via di esempio, che sarà meglio lasciare la siringa, se questo liquido è acre, denso, e se il suo contatto sulle parti ammalate è molto doloroso. » (*Loc. cit.*, p. 319).

Se la vescica è molto distesa dall' orina, e se il cateterismo è impossibile, anche nei momenti in cui gli accidenti sembrano calmati, bisogna decidersi a fare la puntura della vescica per la ragione ipogastrica; giacchè parecchie ragioni, dice Soemmering, ma soprattutto la violenza del dolore, non permettono di eseguirla per l' intestino retto. Dopo l' evacuazione del liquido col cateterismo, si praticherà, col mezzo dell' algalia, delle iniezioni ammollienti nella vescica colla decozione di sagù, di orzo, di altea, con un mescuglio di olio di lino e di estratto acquoso di oppio o finalmente col latte tiepido.

Si comprende facilmente che la conoscenza delle varie cause che hanno prodotto lo sviluppo della cistitide, deve recare delle modificazioni nella cura.

» Si ripete comunemente, dice il dott. Ferrus, che se la malattia dipende da un corpo straniero nella vescica, da un calcolo, da un pezzo di candeletta o di siringa, ec., si deve prima di tutto eseguirne l' estrazione col mezzo dell' operazione della pietra. Ma è una circostanza molto sfavorevole per la riuscita il praticare questa operazione quando la vescica è già vivamente infiammata. Ci sembra che sarebbe più razionale, senza aver riguardo alla causa, il trattare questa cistitide con tutti i mezzi che abbiamo già indicati. Senza dubbio, il corpo straniero renderà la cura meno efficace; ma questo svantaggio non è da paragonarsi a quello che deve risultare dall' incisione ed anche dalla lacerazione di un organo attualmente ammalato. Queste ragioni non avrebbero alcun valore, se il corpo da estrarsi fosse stato appena introdotto nella vescica. Certamente, bisogna togliere subito la spina che ha attraversato i nostri tessuti. Si comprende che la condizione è del tutto diversa nel calcolo vescicale con cistitide. Se la sensibilità della vescica si è, per così dire, abituata all' azione di questa pietra, se da lunga pezza essa la sopporta senza esserne affetta, non si può sperare anche di calmare i sintomi infiammatorii, malgrado la sua presenza? (*Loc. cit.*)

Si commetterebbe un fallo imperdona-

bile e si fallirebbe sicuramente nella cura se, occupandosi di questa, non si avesse riguardo che alla malattia locale, e niente affatto allo stato generale dell' economia. Per conseguenza, se la cistitide insorgesse dopo un attacco di gotta, sarebbe indispensabile cercare di ricondurre l' affezione artritica nel luogo che essa occupava in principio, e ciò con fomenti caldi ed anche con senapismi, come Barthez consiglia in parecchi spostamenti della gotta. Petersen vide svanire una ritenzione di orina, subitochè la gotta occupò di nuovo le picciole articolazioni. Draviz riferisce che un uomo sentì tutto ad un tratto nei piedi dei dolori vivissimi che, essendosi portati nell' uretra e nella vescica con un sentimento di ardore, ed avendovi determinato una ritenzione di orina, furono richiamati con mezzi irritanti alla loro prima sede dove produssero della gonfiezza. (Soemmering, p. 23). — Dobbiamo dire che forse il fatto di Draviz, citato da Soemmering, altro non era, almeno così noi pensiamo, che una nevralgia reumatica della vescica. Ora, si sa con quale facilità i dolori e le flemmasie reumatiche, che noi consideriamo, col dott. Rostan, come di una natura speciale, possono spostarsi, e portarsi da un organo o da un apparecchio di organi sopra un altro. Chopart consiglia di servirsi a preferenza del vescicante colle cantaridi, quando si suppone che vi sia metastasi reumatica sulla vescica. Lo si applica allora comunemente alle gambe, o alla parte che fu più di frequente colpita dal reumatismo, o che n' era primitivamente affetta prima che essa si portasse sulle vie orinarie. L' esperienza, aggiunge egli, insegnò che questo vescicante applicato all' ipogastrio, in tal circostanza, aveva fatto ricuperare alla vescica la sua azione e ristabilito il corso dell' orina, senza produrre alcun accidente (p. 435). — Desbois di Rochefort, Desault, hanno imitato questa pratica e la buona riuscita coronò spesso questo ardire.

I purganti hanno pure talvolta giovato, operando un' utile derivazione sul tubo digestivo. Più di rado si adoperò i balsamici contro la cistitide acuta che contro la cistitide cronica; tuttavia si trova nella *Gazzetta degli ospedali* del 1835 un' osservazione curiosissima di cistitide acuta, rapidamente guarita coll' amministrazione del balsamo di copaibe. Eccola:

Osservazione 11.ª » X . . ., ottuagenario, dotato di un temperamento nervoso-sanguigno, antico uffiziale di cavalleria, godette sempre una salute robusta, che non fu alterata nè dalle fatiche del servigio militare, nè dai piaceri di un' ardente gioventù. Da lunga pezza ritirato in una vasta possessione, egli applica a dirigerla l' attività di corpo e di spirito che l' età non ha in lui menomamente diminuito. Per un' eccezione straordinaria e rara, le facoltà virili, pertinenza speciale della giovine età, sono rimaste sempre deste in questo vecchio.

» Qualche dolore reumatico vago, una bronchitide passata allo stato cronico, degli attacchi emorroidali, ecco i mali che hanno accompagnato la sua età avanzata. Dieci anni sono, egli fu colpito da una gastro-enteritide molto intensa che richiese una lunghissima cura dietetica. Parecchie volte nel corso di sua vita egli aveva provato dei dolori orinando, ed un sentimento di bruciore nell' uretra dopo aver soddisfatto questa funzione. Circa sei anni fa, X . . ., che, in conseguenza di antiche abitudini, conservò un amore estremo per l' esercizio dell' equitazione, fu, in un salto inaspettato che fece il suo cavallo, slanciato di sella e gettato violentemente sul pomo della sella stessa. L' urto si riferì alla parte bulbosa del canale dell' uretra; il dolore fu vivissimo. Questo accidente determinò dei disturbi orinando; e questi disturbi, che durarono parecchi gior-

ni, non si dissiparono che coll' uso dei semicupii ammollienti.

» Appena compiuta la sua guarigione, X . . ., invece di cessare quell' esercizio che metteva in movimento una parte suscettibile e già lesa, continuò la sua vita ordinaria e le sue lunghe corse a cavallo. Verso i primi giorni del mese di agosto passato, i suoi dolori vescicali ricomparvero e divennero più tenaci. X . . . restò tuttavia, in principio di settembre, otto ore di seguito a cavallo; questo era troppo; il male, continuamente irritato, prese un' acutezza spiacevole, e si sviluppò il complesso dei sintomi seguenti:

» Bisogno di orinare che si fa sentire ad intervalli molto frequenti; talvolta emissione, goccia a goccia, di una picciola quantità di orina; altre volte, iscuria completa. Quando l' orina era espulsa, contrazioni dolorosissime del collo della vescica; ed a questo tenesmo vescicale si univano altre contrazioni nell' ano, simultaneità di patimenti che rendeva penosissimo lo stato dell' ammalato. Costipazione ostinata, sensazione di un calore vivo alla fossa navicolare, che esisteva dopo l' evacuazione dell' orina, e che si manifestava anche quando nessuna goccia di orina non era stata espulsa. Questa sensazione cocente dell' uretra, simile a quella che produrrebbe una superficie escoriata, ulcerata, costituiva quasi da sè sola la malattia, al dire di X. . . I leggieri attacchi emorroidali e reumatici, di cui si è parlato più sopra, non si facevano più sentire.

» *Cura.* Riposo, semicupii ammollienti, tisane fredde e calmanti; delle sanguisughe applicate ogni settimana alternativamente al margine dell'ano ed al perineo. Dieta moderata. Tutte le altre cure del regime.

» Nei primi giorni di novembre, il male fece progressi considerevoli. Dissuria intensa. L' ammalato non poteva passare un istante senza provare patimenti acuti. Gli fu impossibile restare in letto; il calore pareva ridestare i suoi dolori, e solo passeggiando tutta la notte per la stanza egli trovava un sollievo a' suoi mali. Il sonno più corto diveniva impossibile, anche nel giorno, sopra un letto da campo sul quale X. . . riposava.

» Malgrado la riunione di quasi tutti i segni negativi della pietra, si dovette sospettare la presenza di un calcolo nella vescica, o impegnato nell' orifizio del canale dell' uretra. Un consulto fu richiesto dalla famiglia dell' ammalato per chiarire questo dubbio. I signori dottori Piffon di Lespare, Chaumet ed io, ci riunimmo per tale scopo. La siringa esplorò la vescica, e diede la certezza che non esisteva alcun corpo straniero in quest' organo, e provò che non si trattava che di un' infiammazione la quale aveva occupato varia parte della mucosa vescicale, ma sembrava tuttavia avere sua sede principale al collo dell' organo e verso la prostata.

» In quest' epoca, le orine avevano incominciato a contenere qualche filamento biancastro e fioccoso, che si deponeva al fondo del vase e formava uno strato mucoso. La siringa ne trasse fuori una gran quantità. Polso forte, pieno e grande. (Salasso dal braccio di dieci oncie; altro salasso di sei oncie fatto dodici ore dopo il primo; quaranta sanguisughe applicate, la metà al perineo e l'altra metà all' ipogastrio. Cataplasmi laudanizzati sui dintorni della vescica. Semicupii ammollienti di parecchie ore; balsamo di copaibe in clistere mattina e sera; quarto di clistere ammolliente ogni due ore con sei goccie di soluzione di *datura stramonium.* Si alterna l' uso di questo mezzo con quello di una pomata di belladonna, che s'introduce nell'ano per via di un gomitolo di cotone. Dieta).

» L' ammalato sopportò questi mezzi energici come un giovane, e ne parve poco indebolito. Un sollievo, ma assai leggiero,

ne fu la conseguenza; e consistette solamente nella scomparsa di quella contrazione dell'ano, simultanea colla contrazione del collo della vescica. Questo lieve miglioramento svanì ben presto, ed il morale di X..., che fino allora si era sostenuto, si abbattè completamente.

» Il 20 novembre, le orine, espulse sempre con dolore, contenevano un residuo come purulento molto considerevole; e ciò che era estruso di questa mucosità potendo far pensare che ve ne fosse di più nel bassofondo della vescica, il dott. Piffon ed io ci decidemmo di passare al lavacro della vescica. Questa operazione fu effettuata col mezzo della siringa a doppia corrente del dott. Giulio Cloquet, la quale era stata prima spalmata di estratto di belladonna e di oppio. Bisogna notare di passaggio che questo mescuglio di estratto di belladonna e di oppio, deposto sulla siringa al passaggio dell'uretra nella vescica, procurò sempre una tranquillità completa di alcune ore; ma questa calma non durò che il tempo durante il quale agiva il rimedio.

» I dolori non furono distrutti. Finalmente X..., annientato fisicamente e moralmente, abbandonò ogni specie di cura, fuorchè i semicupii ammollienti mattina e sera, ed i clisteri di decotto di altea. Fu necessario ricorrere a nuovi mezzi. Due oncie di balsamo di copaibe in una pozione di cinque oncie per cucchiaiate ogni tre ore. L'effetto di questo rimedio superò molto le speranze che si aveva potuto annettere alle sue virtù empiriche. Lo stomaco, dilicato ed avvezzo a rispingere i corpi irritanti, lo sopportò con sufficiente facilità. I dolori vescicali cessarono del tutto. L'ammalato, alla terza cucchiaiata della sua pozione, restò cinque ore senza orinare ed ebbe un sonno di dieci ore, interrotto da qualche picciolo momento di veglia.

» L'indomani, essendo accadute parecchie scariche alvine, l'uso del balsamo di copaibe fu interrotto, poi ripreso secondo la forza ed il numero delle evacuazioni; ma procurò tuttavia la scomparsa completa dei dolori della vescica. L'ammalato, presentemente, orina ogni tre o quattro ore, ma come prima, senza alcun disturbo. È rimasta solamente una lieve sensazione di calore nell'uretra, nel momento in cui il bisogno si fa sentire e nel momento in cui viene soddisfatto. X... passa ogni notte nel suo letto. Le orine sono ritornate chiare, quasi esenti da ogni mucosità. Dopo la cessazione della flogosi vescicale, i leggieri assalti reumatici si sono riprodotti verso la coscia, loro sede ordinaria.

» Questi risultati, così notevoli e così pronti, sono accaduti dopo 15 a 18 giorni. Furono amministrate circa due oncie di balsamo di copaibe. » (Desgranges-Bonet, *Gazzetta degli ospedali*, 27 gennaio 1855, p. 47).

O si amministri il copaibe solo o combinato al cubebe ed al tridace, come fa il dott. Vidal, vi sarà sempre un gran vantaggio nel far precedere questi mezzi da una o due sottrazioni sanguigne.

B. *Cistitide acuta sintomatica.* Un punto di patologia sul quale tutti gli autori sono d'accordo si è quello che la cistitide può essere sintomatica di un'altra affezione, sia che la malattia primitiva interessi una delle parti dell'apparecchio genito-orinario, sia che essa occupi un altro apparecchio di organi. A Chopart si deve una delle prime descrizioni di questa cistitide sintomatica, alla quale egli destinò un passo assai lungo del suo Trattato delle malattie delle vie orinarie. Dopo di lui, Boyer, Soemmering, Renauldin, Vidal, Ferrus se ne sono occupati; ma questi autori sono entrati in meno particolarità che Chopart.

La cistitide sintomatica può dipendere da moltissime cause, da emorroidi infiam-

mate, da un ascesso all' ano o alla prostata, da uno stravaso di sangue o di pus nel ventre (Chopart). Essa può riconoscere per cause un' affezione dei reni, una malattia del tutto intestinale, una blennorragia violenta o incompletamente trattata (Soemmerig); una flemmasia della matrice o della vagina. « Ebbi nella mia divisione, dice il dott. Vidal, una giovane nella quale una cistitide era insorta in conseguenza di una violenta vaginitide (pag. 548). » L' irritazione comunicata alla vescica dal vizio di queste parti, può determinarvi lo spasimo o un' infiammazione così viva da cagionare dei dolori acuti, la difficoltà di orinare e la ritenzione di orina. Citeremo un esempio di questa cistitide sintomatica prodotta dall'infiammazione di emorroidi molto voluminose.

Osservazione 12.ª » Un ebreo, d' anni 55, di temperamento asciutto e bilioso, soggetto ad emorroidi che orlavano e stringevano l'ano, non aveva mai provato difficoltà di orinare; le sue emorroidi si infiammarono. Fino dal terzo giorno di questo accidente, egli ebbe frequenti voglie di orinare; non potè soddisfarle che con dolore, e talvolta orinando goccia a goccia. Si adoperò i salassi ed altri rimedi proprii a combattere i progressi dell' infiammazione. La difficoltà di orinare crebbe, la ritenzione di orina divenne completa; la vescica, ripiena e distesa da questo liquido, formò un tumore all' ipogastrio. Si tentò d' introdurre una siringa in questo viscere; si fece una falsa strada all' uretra; la siringa passò fra la prostata ed il retto; siccome essa era mobile nel tessuto cellulare, si credette che fosse introdotta nella vescica, e che non vi fosse orina. Estratta la siringa, scolò molto sangue dall' uretra e niente di orina. Gli accidenti aumentarono; l' ammalato ebbe singhiozzo, nausee, polso picciolo e stretto. Alla sera, si venne a cercare il dott. Tillard, mio allievo, il quale giudicò che la malattia era una ritenzione di orina e non una soppressione. Egli si oppose all' uso di una bevanda nella quale entrava la tintura di cantaridi, e che si voleva dare per provocare la secrezione delle orine che si credeva soppressa. Egli non potè riuscire ad introdurre la siringa nella vescica; questo strumento si portò nella falsa strada che era diretta dal lato destro dell' uretra, dietro la prostata. La gonfiezza emorroidale si opponeva all' introduzione del dito nell' ano. Egli fece cessare l'uso delle bevande; consigliò di deludere la sete dell' ammalato con picciole cucchiaiate di siero di latte o di acqua acidulata.

» La mattina seguente, egli riuscì ad introdurre una grossa siringa a S nella vescica, e diede uscita a due pinte e mezzo di orina fetidissima e rossastra; fece applicare delle sanguisughe sulle emorroidi, ed il polso dell' ammalato si sviluppò. Il singhiozzo e gli altri sintomi diminuirono; ma l' ammalato, voltandosi nel letto, fece uscire la siringa dalla vescica, e fu impossibile rimetterla. Gli accidenti ritornarono; la vescica si riempì di orina.

» L' indomani, mi recai a vedere questo ammalato, il quale aveva il singhiozzo, delle voglie di vomitare, il polso picciolo, le estremità fredde, lo scroto gonfio, il ventre meteorizzato; la regione ipogastrica era tesa come un pallone per la ritenzione dell' orina nella vescica. Non potendo riuscire a siringarlo, mi determinai, in ragione della gravità degli accidenti, a fargli la puntura della vescica al di sopra del pube, e mi servii di un trequarti retto proprio alla paracentesi del ventre. L'ammalato fu sollevato dopo l'evacuazione dell'orina. Bevve dell' aranciata; durante la notte, evacuò per l' ano molte materie biliose; le orine continuarono a scolare per la cannuccia del trequarti, che era fissata all' addomine.

» Tre giorni dopo, l' ammalato, agitato

e molto impaziente, fece uscire questa cannuccia dalla vescica; tuttavia l' orina continuò a scolare per la puntura del trequarti per due giorni. Allora, fui avvertito che la cannuccia era uscita; introdussi assai facilmente una siringa d' argento a S per l' uretra nella vescica. V' era all'intorno della puntura, al di sopra del pube, un' infiltrazione orinosa, che si dissipò col mezzo di compresse inzuppate in un mescuglio di acqua o di acquavite. Le orine scolarono totalmente per la siringa. Gli accidenti cagionati dall' irritazione intestinale cessarono. Si praticò delle iniezioni di acqua di orzo nella vescica; siccome una parte di quest' acqua usciva per la puntura dell' ipogastrio, si ebbe cura di non iniettarne una soverchia quantità. L' ammalato prese una decozione di tamarindo nel siero di latte, che gli procurò delle evacuazioni copiose. La si ripetè due giorni dopo; le orine restavano torbide e rossastre; dei dolori acuti e brucianti si facevano sentire in tutta l'estensione dell' uretra; uscì una materia purulenta fra questo canale e la siringa. Si estrasse lo strumento dopo aver fatto un' iniezione nella vescica; ma questo viscere non aveva ancora ricuperato la sua azione. Si tentò d' introdurvi una siringa di gomma elastica per evacuare il liquore iniettato e l'orina recentemente raccolta. Sebbene questa siringa avesse lo stesso calibro e la stessa curvatura che quella di argento, essa presentava meno solidità, si deviava verso l' ostacolo, e si portava nella falsa strada. Convenne rimettere la siringa di argento, che penetrò con facilità nella vescica. Le orine divennero biancastre, deposero molta materia purulenta; continuò a scolare del pus fra la siringa e l' uretra. Lo scroto e la verga erano gonfii con durezza, tensione, dolore e calore. I cataplasmi ammollienti calmarono questi sintomi.

» Nel giorno 26.°, si aprì spontaneamente un ascesso situato sul tragitto dell' uretra ed immediatamente al di sopra dello scroto. Lo scolo abbondante del pus procurò lo sgorgamento di queste parti. Uscirono da questa apertura, che aveva un pollice di estensione, parecchi lembi di tessuto membranoso. V' era una gran perdita di sostanza all' uretra. La siringa vi si vedeva a nudo. Le orine continuarono poi a scolare liberamente per la siringa. Lo stato dell' ammalato migliorò di giorno in giorno, ed egli riprese forze. Fui chiamato per sostituire una siringa di gomma elastica a quella di argento, che si trovava nella vescica da 19 giorni, e che incomodava per la sua pressione, pel suo peso e per la sua solidità. Mi servii di una grossa siringa di gomma elastica, il cui fusto di ferro riempiva esattamente la cavità. Essa entrò facilmente nella vescica. Quella di argento era incrostata di materie calcolose.

» Cessata che fu la gonfiezza di tutte le parti esterne, l' ulcera della verga e dell' uretra si ristrinse, ma restò fistolosa. Tuttavia le forze dell' ammalato crebbero, ed egli potè alzarsi. Si estrasse di tratto in tratto la siringa per nettarla. Si tralasciò le iniezioni nella vescica. Le orine furono di migliore qualità. Si tenne il ventre libero, talora coi clisteri, tal altra coi minorativi, o colla natura degli alimenti. Vedendo alla fine, dopo tre mesi, le orine uscire dalla fistola dell' uretra, si estrasse la siringa, ma la vescica era ancora senza azione. Fu necessario rimettervi lo strumento, per evacuare l' orina raccolta e trattenuta in gran quantità in questo viscere. Dopo parecchi giorni di riposo, l' ammalato potè accudire a' suoi affari.

» Lo rividi dopo sette mesi; era impinguato; godeva in apparenza di buona salute; ma non poteva orinare senza la siringa che egli portava costantemente. La fistola dell' uretra era nel medesimo sta-

to; presentava un' apertura ovale della lunghezza di sei linee, di tre linee di larghezza, e con orli assottigliati. Siccome questo canale ha incorso una gran perdita di sostanza, è probabile, dietro i fatti che ho raccolti, che non si otterrà mai la guarigione di questa fistola. » (Chopart, t. I, p. 426).

La cistitide sintomatica fu osservata molto frequentemente nei casi di malattie acute dell' intestino retto. Nell' infanzia, in cui tale infiammazione è piuttosto rara, essa è spesso provocata dalla presenza dei vermi nel retto, ed a questa circostanza si dovrà badare per la cura. Il dott. Vidal osservò questa cistitide come complicazione di un' ernia strozzata.

La cistitide acuta sintomatica è di rado una malattia così grave come quella di cui abbiamo, seguendo Chopart, raccontato la storia circostanziatamente. I suoi progressi sono pure ordinariamente meno rapidi che quelli della cistitide idiopatica. Per consueto essa cessa colla causa che l' ha fatta nascere. Quindi, oltre la cura particolare che si deve applicarle, una delle prime indicazioni da soddisfare è quella di combattere la malattia da cui essa dipende; la cura varierà parimenti secondo la natura dell'affezione primitiva. In generale, s' incomincierà cogli antispasmodici, col mezzo dei quali si cercherà di calmare i dolori, e coi diuretici mucilagginosi, nello scopo di ristabilire il corso delle orine. Finalmente, se vi ha ritenzione di orina, si dovrà praticare il cateterismo. « È di rado mestieri, dice Chopart, di praticare il cateterismo nei casi di grande ascesso all' ano, nel quale il progresso dell' infiammazione si estende alla vescica, perchè si suole affrettarsi a farne l' apertura, e subitochè il pus è evacuato dal luogo dove era raccolto, i sintomi della cistitide si dissipano. Ma la siringa è necessaria negli altri casi, e soprattutto quando v' è nel bacino uno stravaso di sangue o di pus che non si può evacuare. Importa osservare per la cura di non lasciare lunga pezza l' orina nella vescica, di non trattenerla subitochè si sente il più lieve bisogno di espellerla, e di evitare i grandi sforzi che possono facilitare la sua espulsione. » (*Opera citata*, p. 430).

Prima di terminare ciò che concerne la cistitide acuta, crediamo dover menzionare più particolarmente la cistitide traumatica, che abbiamo solamente indicata parlando delle cause della cistitide idiopatica. La cura sarà la stessa che pei casi precedenti; solamente i balsamici saranno meno efficaci. Citeremo un fatto assai notevole tolto dall' opera di Chopart.

Osservazione 13.ª « Un uomo di 60 anni, forte e robusto, ma molto dedito allo stravizzo, riportò, essendo ubbriaco, un colpo di bastone verso la regione ipogastrica. Provò sul momento un dolore vivo in questa regione, che cessò qualche istante dopo. Il posdomani, il dolore ricomparve, si estese a tutto l' addomine con tensione di questa parte, iscuria, retrazione dei testicoli, polso duro, frequente, ecc. L' ammalato non aveva orinato da diciotto ore, quando lo vidi; lo siringai con difficoltà, ed evacuai due litri di orine nerognole, di odore ammoniacale manifestissimo. Nel settimo giorno, le orine ripresero il loro corso, seco trassero qualche grumo di sangue, e la loro emissione fu in principio molto dolorosa. I sintomi si mitigarono, e l' ammalato ricuperò la salute verso il giorno 18.º » (*Loc. cit.*, p. 426).

Appendice.

§ 2.

Infiammazione della tonaca peritoneale della vescica.

Dopo aver fatto la storia della cistitide acuta semplice, crediamo dover qui collocare sotto forma di appendice una varietà di questa flemmasia, i cui esempi sono rarissimi, ma che, per ciò stesso, merita di essere segnalata; vogliamo parlare dell' infiammazione della tonaca peritoneale sola di quest' organo. Di rado, dice il traduttore di Soemmering, l' infiammazione della tonaca peritoneale della vescica è essenziale ed isolata. Nei casi che furono descritti dagli autori, la flemmasia di questa porzione del peritoneo vescicale si legava sempre a peritonitidi più o meno estranee in principio alla vescica. Quasi tutte le peritonitidi vi danno luogo quando si prolungano. Allora, agli accidenti generali della malattia, si aggiungono i sintomi proprii alle affezioni della vescica. Quest' organo, sebbene sano in sè stesso, è tuttavia turbato nelle sue funzioni; la sua distensione più lieve per causa delle orine apporta dolori insoffribili, e quindi v'ha stranguria. L' ipogastrio è sensibile al tatto; v' ha febbre, calore alla pelle, tensione dell' addomine, e talvolta anche collezione sierosa nel ventre. Le orine sono appena alterate nella loro composizione, ed il cateterismo non isvela alcuna malattia dell' organo. Questa malattia termina più di frequente con aderenze che il peritoneo vescicale contrae colle altre porzioni di questa membrana. Talvolta queste aderenze non sono che parziali e sotto forma di briglie, mentre in altri casi la conglutinazione colle lamine ambienti è estesa e completa. » (*Opera citata*, p. 309).

Osservazione 14.ª « Prospero . . ., d' anni 18 circa, grande, smilzo, di costituzione linfatica, si riscaldò in una corsa lunghissima che egli fece precipitosamente, e ritornò, essendo in sudore, a sedersi in un pubblico passeggio. L' aria della sera era fresca; egli ebbe freddo. Nella notte, provò del brivido, e risentì dei dolori piuttosto vivi nel bassoventre. L' indomani, era addolorato, ma senza accidenti generali, ed uscì. Dei bagni tiepidi, dei clisteri ammollienti, delle bevande diluenti ed un regime lenitivo non cangiarono notevolmente il suo male di ventre; egli continuò questa cura per più di quindici giorni senza porsi in letto. L' addomine non era teso; il lato sinistro dell' ombellico era leggiermente doloroso al tatto; non v' era diarrea; il viso era increspato.

» Continuando il dolore, o piuttosto aumentando, furono applicate a più riprese delle sanguisughe, ora all' ano, ora sul ventre. L' appetito era assai buono; le scariche erano quasi naturali.

» Aumentando la peritonitide, si moltiplicò, ma senza miglior riuscita, i bagni, le sanguisughe, i cataplasmi, i vescicanti volanti sulle coscie e sul ventre, e tutto il complesso dei debilitanti generali e locali, nonchè dei rivulsivi. L' appetito si sosteneva.

» Finalmente, dopo più di un mese, il male prese un altro carattere. Il dolore, senza abbandonare del tutto il lato sinistro, occupò l' ipocondrio destro, vi divenne crudele e provocò dei vomiti di un verde-chiaro porraceo analogo ad una dissoluzione di verderame. Le quantità rigettate erano inconcepibili, e coloro che assistevano l' ammalato credevano che egli fosse stato avvelenato. Il lato destro era molto teso e molto sensibile al tatto. Più di quindici giorni passarono in tale stato, dopo di che il dolore si trasportò sullo stomaco, occupò tutto l' epigastrio e cagionò singhiozzi, nausee, vomiti poco abbondanti e poco biliosi. Un nuovo sposta-

mento si effettuò, ma non divenne che più doloroso; *la vescica fu l'organo affetto; quindi, stranguria, soppressione quasi totale delle orine.* Si voleva, malgrado il mio parere, siringarlo. È d' avvertire che da parecchi giorni non si aveva più applicato vescicanti. Questa crisi fu lunga e crudele; cedette il luogo a dolori vaghi che occuparono tutto l' addomine, produssero la diarrea, ma non la perdita dell' appetito. Il lato sinistro continuava ad essere più doloroso; tutto il ventre si meteorizzò e divenne doloroso; si osservò anche un po' di sangue nelle scariche alvine.

» Finalmente, le diverse porzioni del ventre ripresero a poco a poco il loro volume, e cessarono di essere dolorose al tatto. Il lato sinistro solo conservava una sensibilità profonda. Tuttavia, questo giovane interessante si sfinì, cadde nel marasmo, e perì conservando l' integrità delle sue facoltà morali, la di lui malattia essendo durata più mesi.

» Lanjet, allora chirurgo interno dello spedale maggiore, praticò in mia presenza la sezione del cadavere. Ci recò meraviglia il vedere che la cavità peritoneale era del tutto scomparsa. Dappertutto le due lamine del peritoneo erano addossate, riunite in modo più o meno intimo, ma sempre assai solido; era lo stesso anche nella regione epigastrica, ipocondriaca ed ipogastrica. Neppure una goccia di siero sugli intestini. Solamente, si trovò una collezione puriforme fetidissima, saniosa al lato sinistro dell' ombellico, la quale era circoscritta da circonvoluzioni aderenti.

» Le cose erano arrivate a tal segno, che, pel grado di coesione, per la secchezza delle aderenze, si seguiva su ciascun organo il corso che aveva tenuto la peritonitide. Aggiungerò che i visceri, tutto l' addomine finalmente, presentavano un aspetto così sano che restai convinto che questo giovane era morto meno dalla sua peritonitide, che era guarita ovunque eransi formate le aderenze, che dalla raccolta purulenta del lato sinistro, che per verità n' era la conseguenza. È inutile il dire che i tessuti sottoposti non erano menomamente alterati.

» Qual bel soggetto di osservazione sarebbe stato per l'uomo dell'arte, il veder sopravvivere questo giovane con una cavità così profondamente alterata; degli intestini senza mobilità, un fegato circondato tutto da aderenze, una vescica la cui capacità sarebbe stata invariabilmente ristretta! Come si sarebbero eseguite le funzioni? Come principalmente si sarebbero palesati i loro perturbamenti? » (*Mem. della Società di medicina di Parigi*, 1817. Memoria del dott. Nacquart sull' estimazione dei sintomi delle malattie).

§ 3.

Cistitide cronica.

L' infiammazione della vescica può, e ciò non è raro, seguire la forma cronica. Questa forma fu confusa da tutti gli autori con ciò che si chiama comunemente il catarro vescicale. Rimandiamo dunque per la sua descrizione all' articolo destinato alla storia di questa malattia. Crediamo soltanto utile di fare di passaggio la riflessione seguente: in generale, l' infiammazione cronica della vescica, tanto se ha preso questa forma di primo tratto, quanto se è la conseguenza di una cistitide acuta, potrebbe egualmente chiamarsi *latente.* Il dolore è appena apprezzabile, e gli ammalati non si lamentano che dopo qualche esercizio violento, qualche eccesso nel regime alimentario o nei piaceri venerei. Ma talvolta queste cause, agendo con intensità, sono seguite da sintomi più pronunziati, da dissuria, da febbre, ecc. Questa sorta di esacerbazione

simula lo stato acuto, o costituisce realmente uno stato acuto momentaneo. La si vide riprodursi così parecchie volte in un anno, in primavera, in autunno, nei tempi umidi, come le affezioni catarrali, polmonari, nasali, ecc. Non si può sempre risalire alla causa di questo accidente, di cui citeremo più sotto un fatto curioso ed interessante riferito da Leroux nelle sue lezioni sulle generalità della medicina. Si osserva nel più dei casi che la cistitide cronica, malgrado l' identità delle cause per le due varietà, è più frequentemente il risultato della presenza di un calcolo nella vescica, della scomparsa di un'altra infiammazione e particolarmente di una malattia erpetica. I sintomi della cistitide cronica pura e semplice sono poco apparenti; dipendono in pari tempo dalla cistitide generale o profonda, e dall' infiammazione catarrale della mucosa vescicale (Ferrus). Per questa ragione, ripetiamo, secondo l'esempio di tutti gli autori, riuniremo in un solo e medesimo articolo queste due affezioni.

§ 4.

Infiammazione del collo della vescica.

Sembra assai strano a primo aspetto che noi facciamo dell' infiammazione di una parte della vescica il subbietto di uno studio particolare, e si tenderebbe a credere che la descrizione e la storia che abbiamo fatto della cistitide generale dovessero essere sufficienti perchè la storia dell' infiammazione di questa porzione non costituisse l' argomento di un paragrafo distinto. Ciò è vero pei casi in cui il collo della vescica è colpito in pari tempo che il resto dell' organo, ma avviene assai di frequente che il collo della vescica è infiammato solo, e questo accidente dà luogo a fenomeni particolari che riferiremo in poche parole.

Uno dei primi sintomi dell' infiammazione del collo della vescica è la ritenzione di orina ostinata, molto più costante e più difficile da vincere che nella cistitide generale: « Se l' infiammazione, dice Soemmering, ha sede al collo della vescica, parte la più stretta e la più declive di quest' organo, l'orina che arriva in esso vi è necessariamente trattenuta, in ragione dello stringimento del collo; quindi risulta un tumore ovale alla regione ipogastrica. È facile assicurarsi, esplorando la parete anteriore del retto, del punto della vescica che è infiammato; altronde il cateterismo, praticato collo scopo di evacuare le orine, produce in tal caso un dolore atrocissimo. » (*Opera citata*, p. 17).

Il dott. Civiale, mentre ammette la possibilità di questa infiammazione del collo, crede che si abbia attribuito una parte soverchia a questa affezione, e che si debba spesso accagionare la ritenzione di orina che succede alla litotrizia, per via di esempio, non già ad un' infiammazione, ma ad un' affezione nervosa. Il dott. Civiale pensa egualmente che l' esplorazione pel retto, indicata qual mezzo di diagnosi da Soemmering, non abbia alcun valore. Per parte nostra crediamo, coll' autore tedesco, che questa esplorazione sia sempre utile, e se egli l' ha considerata troppo sicura, sarebbe tuttavia imprudenza trascurarla e non farla servire alla determinazione del punto ammalato. Altronde, l' esplorazione pel retto offre degli schiarimenti preziosi per l' infiammazione e per le malattie della prostata, organo intimamente legato per la sua posizione e pe' suoi rapporti anatomici e fisiologici col collo vescicale.

In generale, l' infiammazione della vescica parte dal collo vescicale quando essa si estende a tutto l' organo; forse si deve, con qualche autore, attribuire questa facilità di infiammazione tanto alla gran sensibilità di cui gode il collo vescicale,

quanto alla posizione declive che esso occupa ed al contatto dei depositi sedimentosi dell' orina.

Le cause dell' infiammazione del collo della vescica sono quelle stesse della cistitide generale, e quindi qui non ci ritorneremo. Faremo soltanto osservare che quando la cistitide si sviluppa, come avviene talvolta, in conseguenza di una gonorrea infiammatoria, più di frequente si produce l' infiammazione del collo vescicale solo. Questa riflessione era già stata fatta da lungo tempo da Chopart, il quale aveva anche osservato che la presenza delle siringhe mantenute per un certo tempo a permanenza nella vescica, irritava spesso le parti vicine al collo di questo viscere, in guisa che insorgeva talvolta un ingorgo infiammatorio nel tessuto cellulare della prostata. (Chopart, p. 432).

I sintomi dell' infiammazione acuta del collo della vescica sono quasi gli stessi che quelli dell' organo tutto; hanno ciò di particolare che sono molto più intensi. Le conseguenze, quando essa passa allo stato cronico, sono quasi sempre gravi. Le valvule del collo della vescica, studiate in questi ultimi tempi, l' ipertrofia delle fibre muscolari del collo, ne sono una conseguenza frequente. Ritorneremo ben presto sull' infiammazione cronica del collo vescicale. Finalmente, sotto il rapporto delle alterazioni patologiche, queste sono le stesse, in un punto limitato, che quelle che dipendono dall' infiammazione dell' organo intero.

» Nel più dei casi, dice Soemmering, la parte vicina al collo della vescica è infiammata, locchè può dipendere da tre cause: 1.° da ciò che il sedimento dell' orina si depone in questa parte, che è la più bassa dell' organo; 2.° da ciò che esiste spesso in questo luogo, o almeno nella sua vicinanza, un ostacolo al corso dell' orina; 3.° da ciò che le flemmasie dell' uretra si estendono talvolta alla mucosa vescicale, e la invadono anche tutta in certi casi » (pag. 19).

Il prof. Lallemand studiò in modo speciale l'infiammazione cronica del collo della vescica, e ne formò il subbietto di una memoria nella quale egli riporta parecchie osservazioni. Per seguire l' ordine cui il prof. Lallemand credette di dover dare la preferenza, citeremo un fatto scelto fra' più rilevanti di quelli che egli riferisce circostanziatamente, e faremo un' analisi rapida delle considerazioni pratiche che lo terminano. Crediamo che ciò riuscirà grato, giacchè questa memoria è poco conosciuta ed è divenuta piuttosto rara.

Osservazione 15.ª « *Costituzione reumatica, blennorragia. Recidive per raffreddamenti. Dilatazione dell' infiammazione al collo della vescica. Sintomi gravissimi. Cauterizzazione. Viaggio. Ascesso nella prostata. Guarigione. Recidiva. Seconda cauterizzazione egualmente seguita da buona riuscita.*

» C. . ., di temperamento linfatico-sanguigno, dalla sua infanzia esposto alle coliche pel più lieve raffreddamento, e dalla pubertà assediato sempre da idee voluttuose, ebbe, nel 1812, all' età di 18 anni, delle relazioni con una donna di costumi equivoci. Tre ore dopo, fu assalito da coliche violente che durarono più giorni. Dopo tre settimane solamente, si manifestò uno scolo che si soppresse e fu sostituito da un ingorgo del testicolo (salasso dal braccio, bagni, tisana mucilagginosa, cataplasmi ammollienti, dieci o dodici frizioni mercuriali). Guarigione quattro mesi dopo.

» Nel mese di maggio 1814, il giorno dopo di un coito *non sospetto*, ritorno dello scolo (sanguisughe al perineo; iniezioni colla soluzione d' allume). In marzo 1815, cessazione dello scolo, che ricomparve qualche giorno dopo, per aver camminato in fretta mentre pioveva dirottamente, e cessò coll' uso delle iniezioni astringenti e del balsamo di copaibe. In

questo frattempo, diarrea ostinata, attribuita all' umidità; l' ammalato abita una casa recentemente fabbricata sulla sponda di un ruscello.

» Dal 1817 al 1818, C..., uscendo spesso di notte mezzo vestito, divenne ancora più soggetto alle coliche, ai borborigmi, a cefalalgie accompagnate da nausee pel più lieve raffreddamento, e fu costretto di coprirsi di flanella e di prendere altre precauzioni per guarentirsi dall' umidità. Nel mese di ottobre 1820, C... fu assalito da un terzo scolo che egli considera come la causa di tutto che gli avvenne in seguito. Le circostanze che hanno preceduto la sua comparsa sono troppo notevoli per non essere riferite. In una notte burrascosa, sotto una pioggia fredda accompagnata da vento impetuoso, C..., in abiti di estate e senza gilè di flanella, restò lungo tempo presso una donna senza poter soddisfare i suoi desiderii, e senza provare neppure un' erezione completa. Quattro giorni dopo, egli osservò un leggiero stillicidio per la verga, il quale aumentò nei giorni seguenti e ben presto divenne abbondantissimo, ma non fu mai contagioso (bevande raddolcenti; pillole di Belloste, di balsamo di copaibe, di trementina). Aumento dei sintomi in conseguenza dell' influenza dell' inverno e del frequentare gli anfiteatri anatomici. Cholèra-morbus determinato dal balsamo di copaibe; orina espulsa con isforzi e dolori, con getto corto e sottile. In primavera, iniezioni astringenti, balsamo di copaibe in pillole; cessazione dello scolo, ma emissione dell' orina dolorosa, con getto cortissimo e sottilissimo; coito accompagnato da dolori durante l' eiaculazione; esasperazione di questi sintomi sotto l' uso dei bagni.

» In ottobre 1823, ritorno dello scolo per aver passato senza precauzione da un letto caldo in un letto freddo (pillole di balsamo di copaibe). In gennaio 1824, cessazione dello scolo; in marzo dell' anno stesso, altra recidiva per un cangiamento repentino di temperatura (vescicante al perineo). Diminuzione dello scolo, il quale cessa coll' uso delle mutande di flanella.

» In maggio 1825, nuova recidiva dopo un viaggio a cavallo seguito da un coito non sospetto. Introduzione di una grossa siringa lasciata a permanenza nella vescica; esasperazione di tutti i sintomi; ritenzione di orina seguita da un bisogno quasi continuo di orinare. Ipocondria; esaltazione morale; disperazione.

» In tale stato l' ammalato si recò a Mompellieri nel mese di giugno 1825. Lo scolo aveva cessato; ma l' orina era torbida, limacciosa, prontamente decomposta, espulsa molto spesso ed in poca quantità alla volta, con molto dolore e con molta difficoltà, con getto debole e tortuoso. Esplorai il canale con una siringa molto grossa; ma in proporzione che essa si avvicinava alla prostata, faceva provare all' ammalato dolori più vivi. Finalmente, essa fu arrestata lungamente al collo della vescica da una contrazione spasmodica ostinata; e dopo avervi penetrato, non potè restarvi che il tempo necessario per prendere la lunghezza del canale.

» Riusciva evidente per me che il dott. C... aveva un' infiammazione cronica della porzione prostatica dell' uretra e del collo della vescica; che la cauterizzazione sola poteva modificarla in modo vantaggioso e durevole. Egli comprese benissimo questa teoria e si sottopose con premura all' operazione, e pretende che essa non abbia prodotto maggior dolore che l' esplorazione che l'aveva preceduta. I suoi effetti furono notevolissimi; l' orina fu espulsa meno spesso, quasi senza dolore; il getto uscì pieno, grosso, senza farsi tortuoso, e fu spinto a molta distanza. Un cangiamento così pronto, così completo e

così poco sperato esaltò l'immaginazione del dott. C..., il quale si credette guarito, e malgrado tutte le mie rimostranze, volle partire il terzo giorno, ed in una vettura non sospesa. Vi restò quasi 48 ore. Appena arrivato a casa sua, egli provò un brivido di un' ora, che fu il preludio di un' infiammazione acuta della prostata, la quale invano fu combattuta con applicazioni ripetute di sanguisughe, con bagni, con clisteri, ecc., e terminò dopo quindici giorni per suppurazione.

» In pari tempo, il dott. C... provava un dolore insolito nel membro inferiore sinistro, e ben presto un dolore atroce nell' articolazione del piede, lunghesso la tibia e nella parte superiore esterna della coscia corrispondente. Finalmente, si sviluppò alla fronte un tumore indolente, voluminoso, della durezza di un' esostosi. Altri tumori si manifestarono lungo la tibia. I dolori durarono per due mesi, *più violenti alla notte che al giorno*, dopo di che diminuirono, nonchè i tumori; quelli della tibia svanirono anzi del tutto; ma un raffreddamento improvviso riprodusse gli stessi sintomi, con più violenza, all'estremità inferiore dell' antibraccio destro.

» Frattanto lo scolo diminuì e cessò ben presto del tutto; il getto dell' orina ritornò così grosso, così lungo e così rapido come in piena salute; la vescica si vôtò del tutto, e la compressione del perineo non fu più necessaria per aiutare il canale a sbarazzarsi delle ultime goccie di orina. Non v' era più dolore nè peso al collo della vescica; nessuna sensazione penosa; nessuna gonfiezza della ghianda durante l' emissione dell' orina, la quale ha ripreso la sua trasparenza primiera; finalmente, il coito, lungi dal richiamare come un tempo gli accidenti, sembra per lo contrario favorire i progressi della guarigione. In tutto questo paragrafo, ho trascritto le proprie espressioni del dott C...

» Questo stato si mantenne per nove a dieci mesi senza interruzione, malgrado le variazioni dell'atmosfera, le corse frequenti che il dott. C... fu costretto di fare a cavallo e le molte imprudenze che egli commise. Ma il 15 maggio egli lasciò il suo corsetto di lana, si pose un calzone di estate, e fece a cavallo una corsa lunga e rapida che provocò un' abbondante traspirazione, ed in questo stato passò all'aria aperta una sera molto fredda. L'indomani, dolore leggiero orinando, stillicidio che lascia qualche macchia sulla camicia, voglie frequenti di orinare.

» Due giorni dopo, il dott. C... recossi a Mompellieri per farsi cauterizzare. Tuttavia egli non provava certamente gli stessi sintomi che aveva la prima volta; e malgrado questa recidiva, aveva talmente guadagnato che non avrebbe pensato alla cauterizzazione, senza il cangiamento straordinario che aveva provato subito dopo la prima operazione, e senza i risultati che ne aveva ottenuti, malgrado l'infiammazione provocata dal suo faticoso viaggio. Lo impegnai anzi a temporeggiare, ma egli non volle farlo.

» Questa seconda operazione, eseguita il 20 maggio, fu così poco dolorosa come la prima, e produsse gli stessi risultati immediati. Otto giorni dopo, il dott. C..., stando benissimo, non volle tardare di più a riporsi in viaggio; ma prese questa volta una vettura bene sospesa.

» Tre mesi dopo, ne ricevetti una lettera nella quale egli entra in moltissime particolarità sul suo viaggio e sulla sua situazione; in conclusione, la vettura produsse poca irritazione, ed il getto dell' orina riprese ben presto il suo volume. Non gli resta più che una grandissima suscettività del canale e della vescica ad infiammarsi pei raffreddamenti improvvisi, ed un po' di intorbidamento nell' orina, quando il tempo è piovoso.

» Il dott. C... dovette prendere quest' estate dei bagni di acque termali sol-

forose; ma in seguito non ebbi più sue notizie. Tuttavia auguro bene dal suo silenzio, perchè, fino al presente, la di lui corrispondenza fu tanto più attiva quanto egli soffriva di più. » (Lallemand, *Osservazioni sulle malattie degli organi genito-orinarii*, 1827, p. 404).

Il prof. Lallemand fa seguire i fatti da lui riferiti da riflessioni interessanti sopra le cause, i sintomi e la cura dell' infiammazione cronica del collo della vescica, e sopra gli accidenti che possono accompagnarla.

» Dai fatti precedenti risulta, dice egli, che nei casi di secrezione esagerata e prolungata, l'irritazione, che ha sede nei follicoli mucosi, deve essere principalmente concentrata nelle parti dove questi follicoli sono più abbondanti, vale a dire nelle porzioni membranosa e prostatica dell' uretra. Non si deve dunque meravigliarsi che essa si estenda così spesso al collo della vescica. Gli effetti della cauterizzazione confermano pure questi documenti sulla sede dello scolo e sulla causa della suscettività della vescica, poichè, praticata su questa porzione del canale, essa dissipò l' uno e l' altro sintomo.

» In quasi tutte le osservazioni da noi citate, i sintomi vescicali furono preceduti da scolî inveterati o spesso rinnovati, e difficili da guarire; la causa più comune di queste affezioni è dunque, senza contrasto, l' infezione blennorroica.

» Si vide talvolta una disposizione reumatica e flussionaria che erasi spostata su differenti organi ed aveva finito col fissarsi sull'ultima porzione dell'uretra; uno dei nostri ammalati aveva degli erpeti ereditarii. In essi, il freddo umido fu la causa più potente degli accidenti. Esso produsse in un ammalato una recidiva grave; l' altro se n' è preservato a forza di precauzioni, ed i bagni solforosi gli furono di molto soccorso, senza dubbio perchè hanno combattuto l'affezione erpetica ereditaria. La cauterizzazione distrusse la disposizione che aveva conservato il canale a divenire la sede di tutte le flussioni accidentali cui gli ammalati erano esposti in conseguenza della loro organizzazione primitiva. Ma essa ebbe bisogno di essere aiutata dall' uso dei mezzi accessorii proprii a combattere questa disposizione, o a preservare l'economia dall' influenza delle cause proprie a svilupparla. Il temperamento linfatico o linfatico-sanguigno, una costituzione reumatica, una disposizione agli erpeti, sono dunque cause predisponenti di questa malattia; e siccome sono per sè stesse molto difficili a distruggere, si deve aspettarsi che apporteranno molti ostacoli alla guarigione.

» Si può aggiungere ai due casi precedenti quello di un altro ammalato il quale, guarito per cinque mesi, provò una recidiva incurabile per essersi esposto alla pioggia ed al freddo. È dunque della massima importanza preservare diligentemente gli ammalati dal freddo e dall' umidità, durante e dopo la cura. La loro impressione sui piedi ha soprattutto un' influenza perniciosa sulla membrana uretro-vescicale, principalmente negl' individui disposti alle affezioni reumatiche.

» In uno di questi individui, l' abuso dei liquori spiritosi sembra aver avuto moltissima influenza sulla produzione della malattia; perocchè lo scolo era svanito da lungo tempo, quando in conseguenza di disordini ripetuti l' ammalato incominciò a provare frequentemente il bisogno di orinare. Dopo essere stato guarito, principalmente col regime e coll' uso dell' acqua, nuovi eccessi produssero una recidiva più grave e più tenace.

» Finalmente, un ultimo non aveva mai avuto malattia venerea nè scolo. Gli eccessi della masturbazione, cui egli si era abbandonato, possono aver lasciato nel canale una suscettività particolare; ma lo

sviluppo della malattia deve essere evidentemente attribuito all' abuso del caffè. Si comprende facilmente l' effetto che devono produrre sugli organi orinarii tutte le bevande eccitanti; ed è appena necessario il dire che bisogna assolutamente privare gli ammalati del vino, del caffè, del tè, ecc.

» Il bisogno frequente di orinare è, di tutti i sintomi, il più costante ed il più notevole che abbiano presentato i nostri ammalati. Esso fu portato in due di essi fino all' impossibilità di trattenere la più picciola quantità di orina nella vescica. In tutti i casi di cui parliamo, questo bisogno frequente ed urgente dipendeva dalla stessa causa, dall' estrema suscettività del collo della vescica, in conseguenza della vicinanza dell' infiammazione cronica fissata principalmente alla porzione prostatica dell' uretra. Ma questa causa non è la sola che possa produrre lo stesso effetto; ve n' è un' altra soprattutto che ne differisce essenzialmente e sulla quale per conseguenza importa non ingannarsi. L' incontinenza d' orina è spesso il risultato di una gran debolezza degli organi genito-orinarii, di una specie di rilassamento del collo della vescica, giacchè non la si guarisce altro che coi tonici.

» . . . . Il catarro cronico della vescica è quasi sempre accompagnato da un bisogno frequente di orinare; e ciò deve essere, poichè la membrana mucosa che trovasi a contatto coll' orina è irritata. Si comprende pure che questa malattia deve avere troppi rapporti coll' infiammazione cronica della porzione prostatica dell' uretra e del collo della vescica, perchè sia facile distinguerle, tanto che non è possibile di supporre che l' infiammazione occupi il collo della vescica senza estendersi più oltre. Tuttavia questi due casi, che hanno tanta affinità, sembrano differire molto sotto il rapporto della cura. I gommo-resinosi, ed in particolare la trementina, producono quasi sempre buoni risultati nel catarro cronico; ma non ebbero sensibilmente influenza nei casi che ho riferiti. Forse perchè, nel catarro cronico, il medicamento di cui l' orina è impregnata resta lunga pezza a contatto col tessuto ammalato, mentre negli altri casi esso non può agire che durante l' emissione dell' orina. D' altro lato, la cauterizzazione, che produsse effetti così straordinarii quando la malattia aveva sede nell' ultima parte del canale, fallì totalmente contro due affezioni catarrali, e questa differenza di risultati si comprende facilmente: la malattia del canale è più o meno circoscritta; è probabile anzi che, in parecchi dei fatti da noi riferiti, essa consistesse principalmente in qualche ulcerazione o escoriazione della membrana mucosa. Si può colpire facilmente col nitrato di argento il tessuto alterato; la sua azione può essere esattamente limitata, e deve essere molto energica poichè il caustico è a secco. Si comprende pure che la cauterizzazione del canale può diminuire l' infiammazione della vescica, quando essa non vi si è estesa che per una sorta d' irradiazione. La sede principale della malattia essendo distrutta, la sua influenza sui tessuti vicini può svanire; ciò anzi è probabilmente avvenuto in parecchi dei nostri malati . . . .

» Nel catarro cronico ordinario, la cauterizzazione della parte prostatica dell' uretra sarebbe senza risultato; e se si osasse tentare di applicarla a tutta la superficie della vescica, le condizioni non sarebbero al certo così favorevoli, e a cagione dell' estensione della cavità, e a cagione della presenza inevitabile di una certa quantità di orina.

» È dunque della massima importanza, per la pratica, il distinguere i casi in cui la frequente emissione dell' orina dipende da un catarro vescicale, da quelli in cui questo sintomo è prodotto da un' infiammazione la cui sede primitiva e principa-

le è la porzione prostatica dell' uretra ed il collo della vescica.

» L' aspetto dell'orina può aiutare, fino ad un certo segno, a stabilire questa distinzione. Quando essa è trasparente, si può essere sicuri che la membrana mucosa della vescica non è ammalata; ma bisogna convenire che, anche nel caso in cui l' alterazione ha sua sede primitiva e principale nel canale, è raro che l' orina sia perfettamente limpida, perchè è quasi impossibile che l'infiammazione si estenda al collo della vescica e non lo sorpassi. Perlocchè fino al presente queste affezioni furono confuse con quelle del corpo vescicale. Procurerò tanto meno di stabilire dei caratteri distintivi fra questi due casi, dietro l'aspetto dell' orina, in quanto che appunto in un ammalato in cui essa lasciava deporre un sedimento abbondante e puriforme, la cauterizzazione produsse l' effetto più straordinario.

» Il dolore che provano gli ammalati verso la radice della verga, quando orinano, è pure un indizio assai equivoco, perocchè esso è talvolta vivissimo nel catarro vescicale; tuttavia è raro che esso sia portato allo stesso grado che nella più parte degli ammalati di cui ho riferito l' osservazione. Quando esso è così lacerante da produrre delle contrazioni spasmodiche, ecc., è difficile non credere che dipenda dal contatto dell' orina sopra una superficie denudata.

» Il cateterismo mi sembra il mezzo meglio atto a chiarire il pratico sulla vera sede della malattia. Quando il canale è primitivamente e principalmente affetto, è sensibilissimo in tutta la sua lunghezza; appena la siringa entra nel meato, l' ammalato incomincia a lamentarsi e ad agitarsi. La siringa inoltra difficilmente, perchè il canale si contrae; bisogna arrestarsi di tratto in tratto per lasciar passare questi stringimenti spasmodici. In proporzione che la siringa si avvicina alla curvatura del canale, il dolore aumenta; è intollerabile quando la siringa arriva al collo della vescica; questo si ristringe dinanzi lo strumento; e quando si preme sopra s' infossa dal lato della vescica, di maniera che sembra che vi sia penetrato. Ma, subitochè si cessa di premere, il collo riprende il suo luogo, e la siringa torna ad uscire in parte dal canale. In tal caso, non bisogna ostinarsi a voler entrare per forza; non si guadagnerebbe nulla, e si produrrebbe molto male inutilmente. Bisogna lasciare la siringa a luogo, ed aspettare che queste contrazioni sieno cessate; il collo si apre allora da sè stesso, abbraccia la siringa e sembra attirarla nella vescica per una specie di succhiamento accompagnato da movimenti e scosse. Questo è il momento in cui il dolore è più acuto. Sembra all' ammalato che la siringa sia a contatto con parti denudate, e quando si vuol estrarla è stretta così fortemente che bisogna adoperare la forza.

» Le cose non avvengono sempre con questo grado di energia; v' hanno, nelle differenti circostanze di cui ho parlato, delle gradazioni infinite secondo la suscettività degli individui, secondo la natura e l' estensione del male; ma, in generale, quando esso ha sede nel canale, il cateterismo produce vivi dolori e contrazioni spasmodiche, mentre il becco della siringa mosso nella vescica non produce quasi mai sensazione sulle sue pareti. Nel catarro vescicale, per lo contrario, il cateterismo è poco doloroso finchè la siringa ha penetrato nella vescica; ma siccome la sua superficie è molto sensibile, quando si fa muovere la siringa essa determina vivi dolori.

» Questi effetti del cateterismo possono dunque chiarire moltissimo sulla sede dell' alterazione, e far prevedere fino ad un certo segno i risultati diffinitivi della cauterizzazione. » (Lallemand, *Opera citata*, p. 461 e seg.).

Si vede che la cauterizzazione è il mezzo che, nell'infiammazione cronica del collo della vescica, sembra avere maggiori probabilità di buona riuscita. Rimandiamo per la descrizione di questa operazione alle Malattie del canale dell'uretra, dove essa è lungamente descritta. Qui termina ciò che abbiamo da dire dell'infiammazione speciale del collo della vescica, malattia, lo ripetiamo, poco conosciuta ancora e molto incompletamente descritta dagli autori.

§ 5.

Cistitide calcolosa.

Sotto il nome di cistitide calcolosa, non pretendiamo toccare la storia dei calcoli della vescica, lungamente esposta in un articolo che le fu specialmente destinato; non faremo che menzionare le varietà che la presenza di un calcolo nella vescica può determinare nella produzione e nel corso della flemmasia acuta dell'organo escretore dell'orina.

Nel più dei casi in cui insorge una cistitide in un soggetto affetto da calcolo vescicale, questa cistitide non è che secondaria e sintomatica; ma essa si produce con fenomeni particolari, e può determinare dei risultati che le sono proprii. Uno dei più notevoli è la formazione di una sorta di valvula al collo stesso della vescica. Questa valvula, che può succedere anche alla cistitide cronica, è passaggera in quest' ultimo caso, ma permanente quando riconosce per causa la presenza di un calcolo. Il risultato più ordinario dell'esistenza di queste valvule è la ritenzione di orina che si arriva più difficilmente a vincere che nei casi ordinarii. Relativamente alla frequenza della cistitide acuta nei casi di calcolo, il dott. Civiale crede che essa sia meno comune che non si sarebbe indotti a supporre dietro le lunghe particolarità nelle quali i nosologi entrano in suo riguardo. « L'infiammazione cronica, dice egli, è infinitamente più comune, e ad essa bisogna riferire il colore bruno, passante qualchevolta quasi al nero, che offre così di frequente la vescica dei calcolosi. Il suo risultato più ordinario, o almeno più evidente, è un aumento ed una modificazione della secrezione mucosa, che costituiscono ciò che si chiama il catarro vescicale. È rarissimo che tale cistitide termini per cangrena, o almeno che questa invada una grande estensione della vescica, ed a più forte ragione che la occupi tutta. Morgagni tuttavia cita un caso di quest'ultimo genere. (*De sedibus*, ep. 42, art. 25).

» Nel più delle circostanze, la cangrena si limita ad un punto, quello principalmente sul quale si portava l'azione di una pietra piena di asprezze. La sezione del cadavere del celebre Barthez offrì un esempio di questa cangrena parziale prodotta dalla presenza di un calcolo. La morte vi succede quasi sempre, a cagione dello stravaso di orine che ha luogo nella cavità peritoneale o nel tessuto cellulare pelvico. » (Civiale, *Trattato dell' affezione calcolosa*, p. 309).

Togliamo dallo stesso autore l'osservazione seguente, relativa ad un ammalato nel quale una cistitide calcolosa terminò colla suppurazione e colla morte.

Osservazione 16.ª « Grizard, d'anni 20, oriuolaio, accolto nello spedale Necker nel 1837, si diceva affetto, fino dal suo quinto anno, da uno sconcerto negli organi orinarii; si può presumere che fino d'allora egli abbia incominciato a risentire i primi sintomi della malattia calcolosa. I di lui parenti lo condussero allo spedale di Lione, dove egli assicura che si trovò una pietra nella vescica ma che si rifiutò di operarlo perchè questo corpo fu giudicato troppo picciolo. Egli continuò dunque

a soffrire, poco tuttavia; provava solamente della difficoltà nell' orinare ed orinava molto di frequente. Nel 1831, avendo 14 anni, fu di nuovo condotto a Lione, dove si riconobbe, col cateterismo ordinario, la presenza di un calcolo nella vescica; ma si sostenne che nessuna operazione non era praticabile per guarire l' ammalato, e si credette doversi limitare a prescrivere delle cure igieniche, con un regime conveniente. Il 17 febbraio 1837, Grizard entrò nello spedale maggiore di Parigi, donde uscì dopo un mese. Durante il suo soggiorno in questo ospizio, dei tentativi furono eseguiti per liberarlo della sua pietra che fu anche afferrata due volte con uno strumento curvo; ma egli soffrì tanto che rifiutò di sottoporsi ad altre prove. I primi accidenti che indusse il maneggio persistettero un mese con alto grado d' intensità; poi si calmarono, ma i dolori della pietra erano più vivi. L' ammalato riparò nello spedale Necker il 28 settembre, trovandosi allora in una posizione molto critica: febbre continua con esacerbazione quotidiana; polso a 120 e 125 battute per minuto; magrezza spaventevole, pallore della faccia; irritabilità generale eccessiva, sensibilità dell'uretra tale che il cateterismo era insoffribile; bisogno di orinare quasi ad ogni istante; incontinenza di orina; orina torbida, fetida, purulenta; insonnia, diarrea, debolezza considerevole, che lo costringe al letto. Tutti questi sintomi gravi, cui non poteva ragionevolmente spiegare la sola presenza di un calcolo vescicale, da cui l' ammalato non aveva altronde sofferto mai molto, dovevano dipendere da lesioni di un altro genere, da complicazioni la cui sede non si svelava all' esterno. La febbre etica, la diarrea colliquativa ed il marasmo indicavano un riassorbimento purulento, ma qual era la sede del pus? Si pensò che i reni potessero esserne la sede. L'ammalato sembrava dunque condannato a morte vicina. Praticai più volte il cateterismo; ma una deviazione dell' uretra a destra ed in alto, l' eccessiva sensibilità del canale, ed uno stato spasmodico, rendevano questa operazione difficile, dolorosa ed inutile. Non trovai calcolo.

» Alcune iniezioni sembrarono in principio procurare all' ammalato un po' di sollievo. Egli si trovò anche bene per alcuni giorni, di una siringa a permanenza, che, lasciata aperta, gli permetteva di prendere un po'di riposo; ma ben presto bisognò toglierla, perchè divenne insopportabile. Pel corso di due mesi che l' ammalato dimorò nello spedale, stette sempre in letto; a varie riprese la diarrea ricomparve, e finalmente non lo lasciò più fino alla morte. Le orine colavano, ora naturalmente e con pochi dolori, ora con patimenti vivi e dopo grandi sforzi, che avrebbero richiesto l' uso della siringa se il suo passaggio nell' uretra avesse prodotto meno dolori. La febbre persistette, le funzioni digestive sempre più si depravarono. Nei primi giorni del mese di novembre, un ascesso si mostrò al perineo, e fu aperto il 25; ne scolò una gran quantità di pus, e l' orina sfuggì in seguito per questa via. L' ammalato soggiacque in uno stato completo di marasmo, e dopo una breve agonia, nella notte del 25 al 26 novembre.

» *Autossia.* L' addomine aperto lasciò vedere le traccie di una peritonitide cronica con molte aderenze degli intestini, stravaso ed infiltrazione di pus, di sierosità lattiginosa e di albumina mezzo concreta nelle ripiegature del peritoneo. Dei piccioli ascessi esistevano in ciascuna fossa iliaca il cui tessuto cellulare era tutto infiltrato di pus. Il tessuto cellulare della picciola pelvi, soprattutto in vicinanza del retto, del collo vescicale o del corpo del pube, offriva la stessa alterazione, e rendeva conto della congestione di pus che si era presentata al perineo alcuni giorni prima della morte. In mezzo di questa in-

filtrazione purulenta, alla quale era straordinario che l' ammalato non fosse soggiaciuto più presto, si distinse un vasto ascesso dietro il ramo del pube del lato sinistro. Questo ascesso, che sporgeva al di sopra della picciola pelvi nella cavità addominale, colla quale comunicava con una larga apertura, conteneva un bicchiere abbondante di pus, e presentava altre particolarità di cui parlerò ben presto.

» I reni e gli ureteri non offrivano alcuna lesione degna di avvertenza; tuttavia il rene destro conteneva alcuni piccioli ascessi formati nei calici, e gli ureteri allargati presentavano parecchi stringimenti.

» La vescica, come rappicciolita dietro il pube, era deviata a destra, ed aveva acquistato il volume di un uovo di anitra. Essa conteneva una picciola quantità di un liquido torbido giallognolo, come purulento, che sfuggì per un' incisione fatta alla sommità del viscere, sulla sua faccia posteriore. Si trovò nel bassofondo quattro piccioli frammenti di un calcolo di apparenza di acido urico, ricoperti di uno strato nero e rugoso. Le pareti della vescica avevano quattro a cinque linee di spessezza. La superficie di questo viscere era melanosata, cellulosa, sparsa di molte colonne assai fortemente pronunziate. Alla sua parte laterale sinistra ed inferiore si scopriva, fra due colonne carnose a tre linee circa dall'inserzione dell' uretere, un pertugio che comunicava per un tragitto sinuoso, di circa quattro a cinque linee di lunghezza, nella cavità dell' ascesso di cui ho parlato più sopra. Le pareti di questo sacco erano organizzate in membrana grossa e resistente, ciò che prova che l' ascesso era molto antico; nel suo fondo, si trovò un frammento calcoloso simile a quelli riscontrati nella vescica.

» Sotto l' ascesso, addossato al lato sinistro della vescica, se ne trovava un altro, ancora più vasto, che, occupando il bassofondo del viscere, si prolungava verso il collo vescicale, fra questo ed il retto, che era pure immerso nel pus. Fra questa vasta disorganizzazione non mi fu possibile scoprire alcuna comunicazione fra le collezioni purulente ed il picciolo ascesso che si era formato al perineo. La sezione della vescica, prolungata fino sulla parte membranosa dell'uretra, diede uscita a del pus che era contenuto in due ascessi in ciascuno dei lobi laterali della prostata, specialmente al lato destro. » (Civiale, *Affezione calcolosa*, p. 310).

Questa osservazione è tanto più curiosa in quanto che la cistitide, in tal caso, fu determinata dalla presenza di un picciolissimo numero di calcoli pochissimo voluminosi.

Un esito frequente della cistitide accompagnata dalla presenza di calcoli, è quello per ulcerazione. Su questo punto sono quasi d' accordo tutti gli autori.

» Le cause più ordinarie delle ulceri della vescica, dice Chopart, sono i calcoli. Gli autori ne offrono parecchi esempi. Morgagni, fra altri fatti di questo genere (*epist.* 42, *art.* 25), cita quello di una giovane di 20 anni, la quale da lunga pezza si lamentava di dolori di vescica orinando, aveva l' orina purulenta, una febbre continua, e morì nel marasmo. La vescica era ulcerata, grossa ed in parte scirrosa; essa conteneva una pietra lunga tre dita trasverse su due e mezzo di larghezza, e che era ricoperta da molto muco viscoso e sanguinolento. » (Chopart, t. I, p. 459).

» Si leggono negli autori, dice il dott. Civiale, moltissimi casi di ulceri alla vescica prodotte dalla presenza di una pietra ineguale o aspra, e l'esperienza conferma per così dire ogni dì l' esattezza del quadro che Covillard tracciò di ciò che egli chiamava l' *escoriativo attrito* dei calcoli. Principalmente quando il corpo straniero presenta alla sua superficie delle

ineguaglianze, ed insorge dell' infiamma-zione, queste distruggono la membrana mucosa in uno o parecchi punti della sua estensione, e lo strato muscolare si trova posto allo scoperto, se anche esso pure non partecipa all'erosione. » (Civiale, *Opera citata*, p. 314.

Non aggiungeremo nuovi esempi ai precedenti, nel timore di cadere in ripetizioni, e per più particolarità rimandiamo alla storia dei calcoli della vescica, che occupa una gran parte di questo volume. Citeremo soltanto, relativamente alla cura ed alle modificazioni che deve farle incorrere la presenza di un corpo straniero nella vescica, il passo seguente del dott. Ferrus, cui si deve un eccellente articolo sul soggetto di cui ci occupiamo.

» Le differenti cause dell' infiammazione della vescica apportano qualche modificazione nella cura. Si ripete comunemente che se la malattia dipende da un calcolo, o da qualunque altro corpo straniero, da un pezzo di siringa, di candeletta, ecc., bisogna prima di tutto eseguirne l' estrazione col mezzo della litotomia; ma è una circostanza molto sfavorevole per la buona riuscita il praticare questa operazione quando la vescica è già vivamente infiammata. Ci sembra che sarebbe più razionale, senza aver riguardo alla causa, di trattare questa cistitide con tutti i mezzi che abbiamo già indicati. Senza dubbio il corpo straniero renderà la cura meno efficace; ma questo svantaggio non è da paragonarsi a quello che deve risultare dall' incisione, ed anche dalla lacerazione di un organo attualmente ammalato. Queste ragioni non avrebbero alcun valore, se il corpo da estrarsi fosse stato appena introdotto nella vescica; certamente bisogna levare subito la spina che ha attraversato i nostri tessuti. Si comprende che la condizione è ben diversa nel calcolo vescicale con cistitide; se la sensibilità della vescica si è, per così dire, abituata all' azione di questa pietra, se da lungo tempo essa la sopporta senza esserne affetta, non si può sperare ancora di calmare i sintomi infiammatorii malgrado la sua presenza? » (Ferrus, *loc. cit.*, p. 319).

§ 6.

Cistitide cantaridea o vescicante nella vescica.

Tale si è la doppia denominazione proposta dal dott. Morel-Lavallée, per indicare una varietà di cistitide alla quale uno de' suoi ultimi lavori ha dato un' importanza affatto nuova. Vedremo, come nota l'autore, che l'ultima espressione indica meglio l' effetto delle cantaridi sulla vescica, effetto assolutamente simile a quello che esse determinano sulla pelle, vale a dire un vero vescicante; perocchè, se un vescicante è un' infiammazione, questa infiammazione ha una fisonomia affatto particolare, che mai non si potrà raffigurarsi meglio che chiamandola col suo nome di vescicante. D'altro lato, l'alterazione della vescica potrebbe ritenere il nome della sua causa ed essere indicata con quello di cistitide cantaridea, come si dice colica saturnina, stomatitide mercuriale, ecc. Si aggiungerà che l' espressione di cistitide cantaridea comprenderebbe meglio tutti i gradi dell' alterazione? Il dott. Morel preferisce l' ultima denominazione.

Siccome la *Biblioteca del medico pratico* è il primo libro classico che approfitta del lavoro del dott. Morel-Lavallée, il nostro uffizio consisterà nel sottoporre all' analisi questo lavoro e spesso nel riprodurlo letteralmente, dando tuttavia al nostro articolo la forma che non comportava una memoria.

» *Cause.* Sembra che per esporre queste cause o questa causa dovesse bastare la sola parola cantaridi. Vedremo tutta-

via che l' etiologia si presta ad altri sviluppi.

» Sebbene non si abbia ancora osservato delle false membrane nella vescica altro che sotto l' influenza delle cantaridi applicate alla pelle, l' irritazione del serbatoio si è spesso manifestata dopo la loro ingestione nel tubo digestivo, ed è più che probabile che se, in quest' ultimo caso, non si trovò false membrane, fu perchè, non sospettandone l' esistenza, si trascurò di cercarle.

» Sebbene più di frequente le cantaridi applicate alla pelle non abbiano alcun' influenza sulla vescica, vi sono dei casi in cui esse vi esercitano la loro azione assolutamente come se fosse stato applicato un vescicante alla superficie interna di questo viscere. Donde proviene questa differenza? Generalmente individuale, essa non è talvolta che momentanea; avviene anzi ad epoche vicinissime, che questo effetto, dopo essersi manifestato, non ricomparisce più, per tornarsi a mostrare ancora. Abbiamo veduto un esempio notevole di queste variazioni. Quando si conoscerà un preservativo, perchè esso fosse stato fin qui impunemente trascurato, non si avrebbe una buona ragione per trascurarlo sempre. Senza pretendere di andare al fondo delle cose e non prendendole che dal lato afferrabile, l' incostanza dei fenomeni non ci sembra lasciare scelta che fra due interpretazioni: i gradi diversi della suscettività della mucosa vescicale o quelli della potenza dell' assorbimento cutaneo. La prima ipotesi, tanto speciosa che comoda, si appoggia sull'analogia; havvi infatti un' altra sostanza che, applicata alla pelle, va pure, senza lasciare traccia del suo passaggio, a determinare una lesione lontana, e mostra sotto questo rapporto lo stesso capriccio che le cantaridi, vale a dire che ora l' accidente si palesa di primo tratto, ora più tardi, ora mai. Questa sostanza, riesce quasi inutile il nominarla, è il mercurio, e l' organo che essa attacca come per contraccolpo è la membrana della bocca. La cistitide cantaridea e la stomatitide mercuriale hanno quindi qualche rassomiglianza nella loro etiologia, nel loro modo di produzione; ma essa è incompleta e più apparente che reale. Prima di tutto il mercurio, senza attaccare la pelle, porta sulla mucosa della bocca la sua azione esclusiva e forse puramente vitale; così certe materie, introdotte per una via qualunque nell' economia, infiammano l' integumento esterno, così i mituli cagionano delle risipole, ecc. (1). Si comprende che ad un agente di questa natura la resistenza varia secondo gli oggetti, o anche secondo la condizione attuale dell' organismo; che oggi le fregagioni mercuriali restano senza effetto e domani cagionano la salivazione. Ma si può far rientrare in quest' ordine di lesioni quella che studiamo? L' alterazione che producono le cantaridi sulla vescica non è troppo identica a quella che il loro contatto imprime alla pelle, per credere che il meccanismo ne sia differente, che essa non sia pure un effetto del contatto? Tuttavia, non sarebbero pure fenomeni della stessa natura, se il mercurio fosse eliminato per le ghiandole salivari e per la mucosa della bocca, ed il principio tossico dei mituli, ecc., per gl' integumenti? Ciò ci proponiamo di verificare con un' analisi rigorosa della saliva e del muco della bocca nella stomatitide mercuriale. Non è degno d' osservazione che la sostanza venefica attraversi, senza

(1) *Conosciamo una signora cui basta mangiare qualche fragola per avere immediatamente un' orticaria delle meglio caratterizzate. L'effetto è più pronto che quello della belladonna sulla pupilla. Quest' esperienza clinica fu più volte ripetuta in nostra presenza. (L' Esperienza.* Nota del dott. Morel-Lavallée).

lasciare traccia del suo passaggio, tutto l'intervallo che separa il suo punto di applicazione dall' organo dove essa porta la sua azione; che le cantaridi, per via di esempio, percorrano in modo inoffensivo i vasi, i reni e gli ureteri stessi per venire ad attaccarsi alla vescica? La ragione di questa preferenza sarebbe forse nella rapidità della circolazione, che non lascerebbe al veleno il tempo di agire sulla superficie che esso non fa che toccare passando, circostanza di prestezza che si ritrova in parte anche nel rene e nell' uretere, mentre nella vescica un contatto prolungato offrirebbe delle condizioni più favorevoli all' effetto tossico? Queste considerazioni, applicabili forse alla vescica, non lo sarebbero più alle ghiandole salivari nè alla pelle. Bisognerebbe allora ammettere un' influenza speciale della sostanza sull' organo che essa interessa. Ma limitiamo a ciò queste riflessioni, di cui procureremo più sotto di continuare il subbietto. Si sa con quale facilità i reni eliminano dal sangue gli elementi nocivi che l'assorbimento vi aveva mescolati. Altronde il dott. Poumet non ha ritrovato nelle orine le cantaridi introdotte nello stomaco dei cani che egli avvelenava? Non è molto probabile che se avessi pensato a servirmi del microscopio, avrei egualmente scoperto la polvere epispastica nello stesso liquido? Non commetterò più questa dimenticanza. Comunque sia, la grandezza del vescicante sembra avere un'influenza considerevole sulla produzione degli accidenti vescicali. In tutti i casi in cui essi furono più rilevanti, il topico era molto largo, talvolta mostruoso. » (Morel-Lavallée, *Vescicante della vescica*, Memoria letta all' Accademia delle scienze, 1.º luglio 1844. Esperienza, num. 368, 1844).

La prima volta che la formazione delle false membrane fu osservata nella vescica, il vescicante aveva infatti delle dimensioni gigantesche, e se le false membrane non furono più abbondanti e più manifeste, ciò dipende forse dalla rapidità colla quale le cantaridi furono tolte dalla superficie della pelle subitochè si riconobbe il loro effetto sul serbatoio orinario.

Ecco questo fatto, di cui il dott. Morel fu, come egli dice, il soggetto e l' osservatore.

Osservazione 17.ª « Nel 1837, il prof. Andral gli aveva prescritto un vescicante per uno stravaso pleuritico. Colpito della rapidità colla quale il prof. Velpeau faceva spesso svanire delle collezioni articolari, portando questo topico a grandi dimensioni, egli lo volle enorme, mostruoso; talchè involgeva dalla spina dorsale allo sterno tutta una metà del petto, come una mezza corazza. Il vescicante era senza canfora. Dieci ore circa dopo la sua applicazione, egli incomincia a provare dietro al pube ed al perineo un calore insolito, frequenti voglie di orinare, e questa escrezione non si compie che con dolore vivissimo alle due estremità del canale, ma soprattutto al meato. Ben presto questi accidenti aumentano; in proporzione che l' orina arriva dai reni, la vescica se ne sbarazza continuamente ed a goccia a goccia, come se questo serbatoio quasi svanito non facesse che prolungare l' uretere. Il liquido produce, lungo l' uretra e principalmente alla fossa navicolare, una sensazione di scottamento tale che sembra all' ammalato di orinare dei globetti di piombo fuso. Questo stato di patimento si esagera al momento in cui lo scolo orinario si annunzia, per mitigarsi mentre esso continua e giungere a tutta la sua violenza quando esso cessa. La febbre e l'agitazione sono estreme, aumentate senza dubbio dal timore di un avvelenamento. Mentre si rastia con una spatola la superficie del vescicante per nettarlo dalle cantaridi, sotto un raddoppiamento di dolori, un corpo solido per-

corre l' uretra distendendola, e la sua espulsione segna l' ultimo grado della crisi. Appena è uscito lo si esamina con una premura che facilmente si comprende. È un rotolo che ha poco meno della grossezza e della lunghezza dell' ultima falange dell'auricolare. Spiegato, esso presenta un lembo membranoso, irregolare, della grandezza e della spessezza di una moneta da due franchi, unito e liscio sulle sue due faccie; una delle quali è rosea e l' altra di un bianco sporco. La lacerazione n' è facile, l' interno biancastro e la tessitura filamentosa; in una parola, è la cotenna che si depone sotto l' epidermide di certi vescicanti, è quella falsa membrana, meno il punteggiamento dovuto all' impressione delle pupille dermiche. Il dott. Morel-Lavallée sezionò il pezzo co' suoi amici, li signori Bascle e Sainte-Colombe. Le orine non offrivano nulla di particolare, nulla che ricordasse le cantaridi. La mattina seguente, non restava più che la rimembranza dell' accidente. Siccome quest' era, dice l' autore, un fatto nuovo per me, ne parlai al prof. Andral, allora mio maestro e mio medico, e raccolsi con diligenza la mia osservazione di cui non aveva perduto di vista alcuna particolarità, quando una di simile venne ad aumentarne il pregio. (Morel-Lavallée, *Memoria deposta all' Istituto.* — Questa osservazione non è che indicata nell' *Esperienza*).

Riferiremo più sotto un fatto il quale dimostrerà che vescicanti picciolissimi possono provocare la formazione delle false membrane nella vescica.

In quanto alla canfora, la sua virtù preservativa sembra affatto nulla. Il dott. Morel ritiene che sia un' illusione terapeutica, rientrante nella pratica volgare, come la maniera di applicare la canfora stessa.

» Una pratica che sembra semplicissima a primo aspetto ed inesplicabile dopo riflessione, è quella che consiste nel non mescolare la canfora alle cantaridi altro che quando si pone il vescicante in vicinanza della vescica; come se l'azione della polvere epispastica sul serbatoio orinario fosse una sorta d' influenza a distanza tanto più energica quanto i due punti simpatici si trovano più vicini! L' osservazione clinica riprova questa condotta meno scientifica che dozzinale. È anzi d' avvertire, e questo senza dubbio è un effetto dell' accidente, che di tutti i vescicanti che hanno agito sulla vescica, uno solo era stato applicato nei dintorni di quest' organo, all' ipogastrio, e gli altri lo erano stati più lontano che si potè, al petto ed alla testa. In qualunque maniera il fenomeno si compia, l'assorbimento della polvere che lo produce n' è sempre il preludio indispensabile; introdotta nel torrente circolatorio per le vene e pei linfatici cutanei, la sostanza non arriva alla vescica altro che dopo aver passato pel cuore. Quindi il cammino che essa dovrà percorrere sarà tanto più corto, il suo tragitto tanto più pronto, quanto essa sarà stata deposta più presso, non alla vescica, ma al cuore. Questa differenza, clinicamente nulla perchè inapprezzabile, è fisiologicamente necessaria.

« Fin qui non ho trovato la cistitide cantaridea nella donna; quest'è senza dubbio un' eccezione del tutto fortuita. Ma una differenza che dipende realmente dall' organizzazione del sesso, è che nella donna le false membrane potrebbero sfuggire più facilmente all'osservatore. Abbiamo già veduto nell' uomo un caso in cui la loro mollezza ed il loro picciolo volume aveva loro permesso di passare l' uretra per così dire *incognito*, senza che nessuna sensazione particolare ne avesse dato l' avvertimento, e solo riprendendo il suo orinale l' ammalato fu sorpreso di trovarvele. Si comprende che la donna, il cui canale escretore dell' orina è così largo e così corto, dovrà espellerle molto più spesso sen-

za accorgersene. » (Morel-Lavallée, *Esperienza,* numero citato, p. 37)

Caratteri anatomici. I caratteri anatomici di questa affezione consistono nello stato della vescica e nei prodotti che separa la sua superficie infiammata. Le false membrane, la cui grandezza varia da quella di una moneta di cinquanta centesimi a quella di una metà di carta da giuocare, e della spessezza di uno a due millimetri, hanno gli orli irregolari e frangiati. I lembi escono a gomitoli, talvolta in rotoli. I primi, i piccioli, sono di un roseo-bigiccio, mucosi, di un aspetto quasi simile sulle due faccie, sparsi di striscie di sangue, molli, poco resistenti, e di una tessitura appena fibrosa, si riducono e s' induriscono coll' alcoole. I secondi, i più considerevoli, sono di colore bianco-sporco da un lato e rosei dall'altro, sodi, elastici, resistenti e di una trama composta di fascetti biancastri incrocicchiati e presentanti lo stesso aspetto di organizzazione che la cotenna di un grumo sanguigno. Ecco un' osservazione che serve benissimo a dare un' idea di queste false membrane così pronunziate:

Osservazione 18.ª « Il 28 ottobre 1840, entrò alla Pietà, nella sala San Gabriele, num. 1, Ledoux, carpentiere, ecc. . . . Gli si aveva applicato un vescicante canforato sopra un ascesso per congestione della fossa iliaca sinistra. Dopo otto o nove ore, gli stessi sintomi più sopra esposti, ma con un po' meno d' intensità, e di cui l' ammalato non sa rendersi ben conto; egli indica la regione vescicale e la ghianda come i punti che furono la sede del suo patimento; ebbe tenesmo, ecc.; indizi che sono resi più completi da un infermiere intelligente. Questa doppia circostanza, la poca violenza dell' accidente e la maniera vaga come egli lo racconta, dipende senza dubbio dallo stato tifoide che si era sviluppato sotto l' influenza di un riassorbimento purulento. Comunque sia, un' ora circa dopo l'invasione di questa crisi uscirono per l'uretra dei rotoli di false membrane così considerevoli da formare colla loro riunione una massa del volume di un ovo. L'espulsione ne fu così laboriosa che l'infermiere, chiamato dai lamenti del paziente, fu costretto di terminare colla mano questa sorta di parto. V' era fra gli altri un lembo pseudo-membranoso, grosso più di un millimetro e largo come una metà di carta da giuoco. Staccai dal vescicante un frammento della cotenna sotto-epidermica, per esaminarlo comparativamente colla falsa membrana vescicale. Il sig. Astaix, ora professore alla scuola di medicina di Limoges, ed allora assistente interno in farmacia alla Pietà e già abile chimico, ebbe la gentilezza di aiutarmi in questo studio. Tanto sotto lo scalpello quanto al microscopio, queste due produzioni si rassomigliavano in guisa da ingannarsi; lo stesso aspetto bianco-sporco sopra una superficie, roseo e meno liscio sull'altra; la stessa elasticità, la stessa tessitura filamentosa. Esse si sono pure identicamente comportate nell' alcoole e nell' acqua, indurite nell' uno, rammollite e cadute in putrilagine nell' altra, ecc. Non offrivano che un solo carattere distintivo, l' impressione delle papille dermiche sulla faccia rosea della cotenna del vescicante, impressione che nulla ricordava sulla falsa membrana vescicale. Nessuna traccia di sangue nè di cantaridi nelle orine. Tutta la clinica fu testimonio di questo fatto, che diede luogo a diverse interpretazioni, nessuna delle quali era giusta, fortunatamente per ciò che io considerava la mia scoperta. Questo caso mi colpì per la grandezza e la spessezza delle false membrane, che erano tali che io non ne ho veduto di più considerevoli sulla superficie di un vescicante. » (Morel-Lavallée, *Esperienza,* numero *citato,* p. 34).

Si riscontrò una volta la presenza dell' albumina nelle orine. Essa si era depo-

sta al fondo dell' orinale in uno strato tremulo, e l'orina chiara che galleggiava su questo strato dava col calore un precipitato albuminoso. La presenza dell'albumina nelle orine non fu osservata che in questo caso, « locchè dipende forse, dice il dott. Morel, da ciò che negli altri l'orina non fu convenientemente esaminata sotto questo rapporto. Può darsi, senza dubbio, che l' albumina non sia in sufficiente quantità da offrire il suo vero deposito, ma non è probabile che quando vi saranno false membrane, vi sarà in pari tempo dell' albumina nelle orine, che vi si scoprirà coi processi usati nella malattia di Bright? Uno di questi prodotti suppone l'altro, e se l'uno dovesse mancare, non sarebbero le false membrane le quali non consistono probabilmente che in strati di albumina solidificata, che sono già un grado più avanzato del lavorio morboso, un rudimento di organizzazione? Questa secrezione è forse un effetto necessario delle cantaridi sulla vescica? Lo ignoro, ma se fossero assorbite in picciola quantità, tutto non potrebbe limitarsi ad una semplice irritazione? Devo dire tuttavia, che avanti della prima osservazione che fu fatta sopra me stesso, io non aveva veduto per anco questa specie di cistitide, e che in seguito io non ne ho incontrato un solo caso, per quanto leggiero fosse, senza falsa membrana. Dubito che, per poco che l' accidente sia pronunziato, non siavi stata almeno albumina in dissoluzione nell' orina. » (Morel-Lavallée, *Vescicante nella vescica; Esperienza*, num. 368, p. 37).

Il dott. Morel-Lavallée non ebbe per anco occasione di esaminare lo stato della vescica. Il dott. Vidal di Cassis ha in parte supplito a tale mancanza: « Ho fatto l' autossia di una giovane della mia divisione di Lourcine, che aveva una pleurisia per la quale io la aveva molto salassata; ma feci applicare anche dei vescicanti sul petto, alle coscie ed alle gambe. Nell'autossia, trovai le traccie di una pleurisia guarita, ed i caratteri anatomici di un' infiammazione delle più violente della vescica. » (Vidal di Cassis, *Trattato di patologia esterna e di medicina operatoria*, t. V, p. 547).

Il dott. Vidal, che ebbe la gentilezza di compiere a viva voce queste particolarità, dipinse con una sola parola, con un confronto, lo stato della mucosa vescicale, la quale rassomigliava, disse egli, alla congiuntiva nell' ottalmia blennorroica, era rossa e gonfia, vale a dire come la superficie del derma sotto un vescicante appena levato. Non si vide false membrane, ma il soggetto era una donna ed il fatto non era stato per anco segnalato. I vescicanti erano stati ben canforati. Il dott. Vidal attribuisce l'esito infausto di questo caso agli accidenti vescicali.

Sintomi. Dopo uno spazio di tempo che varia da quattro a otto ore, l' azione del vescicante sulla vescica si palesa, quando è poco intensa, con voglie frequenti di orinare e con un dolore moderato al meato immediatamente dopo l' emissione dell' ultima goccia di orina, finalmente coll' espulsione, spesso inavvertita, di picciole pallottole pseudo-membranose, molli, di aspetto mucoso, roseo-bigiccie sulle loro due faccie simili o poco distinti; nessuna febbre, niente che valga ad incutere un' inquietudine seria all' ammalato e neppure a fermare la di lui attenzione.

Quando l' accidente arriva al suo più alto grado di violenza, tenesmo al perineo, dolore vivo al meato, voglie quasi continue di espellere l' orina, la quale non esce che in picciola quantità ad intervalli vicinissimi, e seguiti da un istante di calma, come se il dolore della ghianda, risultante unicamente dalla presenza di questo liquido nella vescica, svanisse e si rinnovasse con esso, incominciando in proporzione che esso arriva per gli ureteri

e cessando quando esso esce per l' uretra; false membrane espulse inavvertite, emesse in certa maniera come l' orina, oppure colla sensazione di un corpo straniero che distende il canale dove esse possono anche, a cagione del loro volume, restare impegnate e non presentare fuori che l' estremità di un lungo rotolo; orina contenente dell' albumina che vi si depone col raffreddamento o si precipita col calore, ecc., febbre, agitazione: tali sono, nei casi gravi, i principali sintomi di una lesione di cui, dopo alcune ore (da 3 a 11), non resta più traccia.

Ecco l' osservazione che presenta meglio i sintomi e tutto il quadro della malattia.

Osservazione 19.ª « L' 8 aprile 1843, il sig. Luigi Couture aveva una pleurodinia contro la quale un' applicazione di ventose scarificate aveva mancato di effetto. Prescrissi allora un largo vescicante canforato sul luogo dolente, che era l' ipocondrio sinistro. Questo vescicante fu applicato a nove ore della sera; a mezzanotte leggieri tenesmi verso il perineo ed un dolore alla ghianda, una sorta di calore bruciante fermarono l' attenzione del sig. Couture. Versato nelle scienze esatte ed eccellente osservatore, egli seguì da vero medico l' accidente che provava. Notò che fra le sue due estremità l' uretra era insensibile anche alla pressione, e che la regione vescicale esplorata all' ipogastrio lo era egualmente. A un' ora e mezzo, egli espelle due o tre goccie di orina; a questa emissione succede un benessere completo, ma così corto che la durata n' è appena apprezzabile. Sollecitato da voglie reali di orinare e dal sollievo momentaneo che questa evacuazione procura, l' ammalato la favorisce e la provoca raffreddandosi la ghianda contro l' orinale. Queste escrezioni si fanno più frequenti e, nel più forte della crisi, qualche goccia di orina viene così espulsa ogni mezz' ora; verso tre ore le escrezioni divengono meno frequenti e più abbondanti, 7 a 8 goccie, una cucchiaiata ogni volta. A quattro ore, il sig. Couture trova sette od otto lembi di false membrane rossastre nelle sue orine; egli osserva in pari tempo che si è formato al fondo del vase un deposito bianco, tremulo come la gelatina. I dolori, sempre cogli stessi caratteri, vale a dire quasi limitati alla ghianda, dove si faceano sentire anche nell' intervallo dell' evacuazione dell' orina, sono restati vivissimi fino a sei ore della mattina; qualche goccia di sangue viene espulsa dalle 8 alle 11. I dolori non si risvegliavano altro che quando il liquido passava per l' uretra. A 5 o 6 ore della sera tutto era finito. La febbre e l' agitazione erano pure aumentate. La crisi aveva durato, con violenza, 6 ore; in tutto, 12. Vidi l' l' ammalato l' indomani mattina, a 8 ore; riconobbi nella sua orina il deposito anzidetto; di più, gettando nell' orina chiara un po' d' alcoole, vi si formava un abbondante precipitato bianco; il calore produceva lo stesso risultato.

» Fra' lembi membranosi conservati, ve n' era uno, il più considerevole, largo e grosso come una moneta da due franchi, rossastro, a striscie sanguinolente sopra una delle sue faccie, a orli frangiati, flaccido.

» Ciò che risulta da questa osservazione, è il dolore limitato alla ghianda, e il sollievo dopo l'evacuazione dell'orina, come se il suo contatto sulla vescica fosse la causa del patimento. Bisogna notare eziandio lo stato albuminoso delle orine, il deposito che vi si è formato spontaneamente, la mancanza di odore di cantaridi, l' inutilità della canfora. Vi sono delle false membrane alla superficie del viscere come su quella della pelle, ed il vescicante cutaneo ed il vescicante vescicale, versando egualmente dell' albumina, si rassomigliavano perfino nella sierosità. » (Morel-Lavallée, *loc. cit.*, p. 35).

Non ritorneremo sui caratteri delle false membrane che furono precedentemente segnalati; ma il dolore ne offre che sono troppo curiosi per non fermarci un istante. Benchè esso così sia nei calcoli del serbatoio orinario, è già degno di avvertenza che la sua sede sia alla ghianda, quando l' alterazione che lo produce è alla vescica; ciò è talmente chiaro che, nel più forte della crisi, il viscere non è neppure sensibile alla pressione dell' ipogastrio. Abbiamo parlato del luogo dove questo dolore si fa sentire; in tale proposito vi sono tre varietà fondate sull' istante in cui esso si manifesta; ora, ed è quando è meno rilevante, esso si palesa durante l' emissione dell' ultima goccia di orina o immediatamente dopo; ora, vivissimo durante questa escrezione, e soprattutto verso la fine, esso dà la sensazione ardente di un globetto di piombo fuso che percorre l' uretra; finalmente, ed è questa forse la maniera meglio osservata e sicuramente la più fisiologica, locchè vuol dire che sarà senza dubbio la più generale, il dolore non esiste che negli intervalli delle evacuazioni orinarie, come se fosse unicamente dovuto al contatto dell' orina e delle cantaridi sulla vescica.

Diagnosi. La diagnosi è facilissima. « Basta sapere che la malattia è possibile perchè non possa sfuggire. Con che confonderla infatti? Coll' ematuria, come ho veduto fare? Se questo errore si poteva comprendere quando la cistitide cantaridea era ignota, non è più così al presente. Le due affezioni non hanno fra loro che un' ombra di rassomiglianza; non hanno di comune che l'espulsione di un corpo straniero per l' uretra. Ma, oltre che sarebbe strano che un' ematuria da nulla annunziata, incominciasse coll' applicazione di un vescicante, oltre che essa non si accompagna che ad un tenesmo ed a sforzi di escrezione appena distinti, invece del dolore così caratteristico della cistitide cantaridea e dell'evacuazione dei prodotti di secrezione della vescica infiammata, il grumo sanguigno che si modella alla trafila dell' uretra non ha che un' analogia grossolana coi rotoli di false membrane; è molle, senza resistenza, rossastro, tinto di sangue, e questo liquido, che colorisce le orine, vi si precipita in grani o in grumi; non v' è sensibilmente albumina nell' orina. Finalmente, che l' ematuria sia idiopatica o sintomatica, essa non ha quella durata effimera della cistitide cantaridea, persiste più lungamente e ritorna più spesso, ecc. Tutto è differenza, ma la migliore è quella che risulta dalle false membrane. » (Morel-Lavallée, *loc. cit.*, pag. 34).

Pronostico. Sebbene in generale la cistitide cantaridea sia leggierissima, è poi sicuro che, in un soggetto nervoso e indebolito, essa sia del tutto senza pericolo, soprattutto se il vescicante cutaneo è largo? Si sa che allora questo topico basta talvolta ad accendere una febbre assai forte, che quello della vescica farebbe più che raddoppiare; queste due superficie traumatiche, l' una sul tegumento esterno, l' altra sul tegumento interno, se possono provocare una rivulsione favorevole, non è da temersi che, unendo la loro influenza a quella della malattia preesistente, cagionino quindi una scossa funesta? Nell' ultimo caso da lui osservato, il dott. Morel non potè difendersi del tutto da tale inquietudine. In tale proposito v' ebbe più che semplice apprensione, giacchè nella donna più sopra citata l' autossia sembra che abbia dimostrato che essa sia soggiaciuta alla cistitide cantaridea.

Cura. La cura profilatica, che consiste nell' allontanare la causa, non è così facile come sembra a primo aspetto. Nessuno penserà a proscrivere i vescicanti, che recano troppi servigi alla medicina; e quindi quale sostanza sostituirà le cantaridi? Si troverà una delle loro preparazioni capace di attaccare la pelle rispet-

tando la vescica? In generale, questa polvere ha appunto il grado di energia sufficiente; l' azione non è nè troppo pronta nè troppo lenta. Fin qui non vediamo ciò che si potrebbe sostituirvi senza svantaggio.

In quanto alla virtù preservatrice della canfora, sarebbe difficile credervi dopo i fatti che abbiamo riferiti, poichè, in quasi tutti, i vescicanti erano canforati; ed ecco un ammalato la cui vescica non aveva risentito nulla da un vescicante non canforato, e che espulse un' altra volta delle false membrane sotto l' influenza di questo topico munito del preteso preservativo.

Facciamo l' analisi di questa osservazione, che non si trova ancora che indicata nell' *Esperienza*.

Osservazione 20.ª « 24 febbraio 1841, piccola sala San Gabriele, 38. Filiberto Lepeigneur, 18 anni, cheratitide. Egli aveva avuto due vescicanti non canforati, l' uno alla nuca, l' altro alla fronte senza accidenti dal lato della vescica.

» Otto ore circa dopo l' applicazione alla fronte di un terzo vescicante canforato, comparsa della stessa serie di sintomi che abbiamo già segnalati, ma meno pronunziati ancora che nell' ammalato precedente. Quindi, il dolore non era molto vivo che al meato e soltanto nel momento in cui l' ultima goccia d' orina era espulsa. Appena v' era qualche imbarazzo, alcun che d' insolito dietro il pube. In una parola, quando l' ammalato non orinava, non soffriva quasi nulla. Egli orinò, a differenti riprese, delle false membrane aggomitolate, della grossezza di una noce; queste pallottole si svolgevano in piccioli lembi ancora manifestissimi colle loro due faccie distinte; ma invece del tessuto solido e resistente che abbiamo veduto precedentemente, erano delle piastre flaccide, rosee, che si schiacciavano facilmente sotto la pressione delle dita; ma disseccate si trasformarono in lamine sottili, pergamenate, fortissime.

» Questo fenomeno si ripete dopo l' applicazione alla fronte di altri due vescicanti picciolissimi, come una moneta da due franchi. Filiberto, che sotto questo rapporto era un soggetto eccellente per esperimenti clinici, ne soffriva così poco, che vi si adattò molto volentieri. Gli applicai ancora alla testa due piccioli vescicanti, l' uno con e l' altro senza canfora; il primo, cioè il canforato, fu il solo che determinò la formazione di false membrane nella vescica, e non se ne vide dall' altro.

» Ciò che v'ha di più rilevante in questa osservazione, si è la suscettività della vescica in riguardo delle cantaridi, e l' insignificanza della canfora come preservativo.

» La cura profilattica lascia dunque da desiderare una sostanza che sostituisca le cantaridi o un'altra che neutralizzi la loro azione sulla vescica.

» Una precauzione che tiene il luogo di mezzo fra la medicatura profilattica e la curativa e che appartiene piuttosto alla prima, è la rimozione dell' empiastro subitochè incominciano gli accidenti, per prevenirne così l' aumento con quello dell' assorbimento. Un altro mezzo misto ancora, sarebbe, non più d' impedire alle cantaridi d' incamminarsi verso la vescica penetrando nel sangue, ma di scemarne l' azione sul serbatoio orinario sospendendole in molta quantità di acqua. Due processi rispondono a questa indicazione: l' uno, il più semplice, il più applicabile, in una parola il migliore secondo noi, consiste nelle bevande diuretiche prese in abbondanza. Nel nostro ultimo ammalato, la sola volta che vi abbiamo ricorso, esse parvero procurare un sollievo distinto. L' altro processo non potrebbe essere posto in uso che in principio, quando l' uretra e la vescica sono poco irritate; consiste-

rebbe nelle irrigazioni ammollienti quasi fredde con una siringa elastica a doppia corrente. La vescica così lavata con molta acqua resterebbe forse inattaccabile alle cantaridi trascinate dalla corrente? Forse la presenza dello strumento aumenterebbe il tenesmo ed il dolore. L'idea di queste iniezioni si offre naturalmente allo spirito; esse avrebbero dei vantaggi e degli inconvenienti; non giudico la quistione del loro valore, soltanto la pongo.

» Un cataplasma ammolliente sull'ipogastrio ed una pozione calmante, se vi fossero sintomi nervosi, sono i mezzi che valgono a compiere i precedenti.

» È d'avvertire che questa lesione può essere il rimedio per eccellenza di un'altra affezione più grave della vescica. Poichè le cantaridi, toccando la faccia interna di questo viscere, lo irritano e ne determinano la contrazione, non s'indirizzano esse direttamente alla sua paralisi? Per qual via farle arrivare nella cavità di quest'organo? La migliore, secondo noi, è quella dell'assorbimento per un vescicante cutaneo. Se si fallisse da questa parte, ciò che avverrebbe senza dubbio più di frequente, non esiterei ad iniettare direttamente nella vescica la polvere epispastica sospesa nell'orina che l'ammalato avesse evacuato. Sceglierei questo veicolo perchè non v'ha liquido meno innocuo che quello che essa separa o che la bagna. La vescichetta del fiele, che contiene il liquido più irritante, s'infiammerebbe forse al contatto dell'acqua tiepida; l'acqua più pura cagiona dolore all'occhio, per cui le lagrime sono benefiche malgrado i sali che contengono; finalmente, per non uscire dal nostro argomento, la vescica che si riempie senza soffrire dell'orina più concentrata, non sopporta senza un certo disturbo il liquido più ammolliente. È vero che contro la paralisi la qualità irritante del liquido non sarebbe nociva; ma preferiamo riprodurre più esattamente che è possibile le condizioni che provocano le contrazioni della vescica sotto l'influenza di un vescicante. » (Morel-Lavallée, *Esperienza*, p. 40).

» Veniamo a sapere, dice il dott. Morel-Lavallée terminando il suo lavoro, di cui la scienza non conteneva alcuna traccia innanzi della sua prima osservazione, che il dott. Gerdy registrò in questi termini un fatto simile a quelli da noi riferiti: « Ho veduto un vescicante di due pollici quadrati sul petto di una giovane di 20 anni, cagionare una violenta irritazione della vescica, e dopo dieci ore circa essa evacuò colle orine dei fiocchi di false membrane. » (Gerdy, *Trattato delle fasciature*, t. II, p. 183).

» Questo è il solo caso ancora osservato in una donna. Il volume del dott. Gerdy fu pubblicato nel 1839, e la mia prima osservazione è del 1837; il dott. Gerdy non si ricorda esattamente in qual anno egli ha raccolto la sua, che probabilmente è della stessa epoca. Saremmo troppo fortunati, dice il dott. Morel, se il dotto professore volesse attaccare anche il suo nome alla nostra picciola scoperta. »

Noi aggiungiamo che essa appartiene al dott. Morel-Lavallée, non solamente perchè egli l'ha fatta, ma anche perchè l'ha posta in risalto, stabilendola sopra fatti numerosi ed autentici, l'ha fatta passare nella scienza e nella pratica, in una parola perchè egli l'ha fecondata.

Articolo XII.

Catarro della vescica.

Si diede il nome di catarro della vescica ad un'affezione molto comune, soprattutto nell'età avanzata, caratterizzata principalmente da una secrezione abbondante ed irregolare del muco che deve, nello stato sano, separare in picciola quan-

tità la membrana mucosa che tappezza la vescica. Poco conosciuta dagli antichi autori, poichè Hoffmann la considerava un' affezione rara (*Consult. medic.*, t. II, p. 560), questa malattia è considerata dagli autori moderni il risultato di un' infiammazione cronica della membrana mucosa della vescica. « Il catarro vescicale, dice Soemmering, consiste in un'*infiammazione della membrana mucosa della vescica*, infiammazione che dà luogo ad una secrezione viziosa dell' umore di cui la superficie interna di quest' organo è abitualmente lubricata. Reil (*Diagnosi e Cura delle pietre*, t. III, Halla, 1800) vi vede un' aberrazione delle proprietà vitali delle ghiandole mucose della vescica, ma non è facile dimostrare questa asserzione. Scola coll'orina una gran quantità di muco che si allontana dalle qualità ordinarie di questo fluido. » (*Malattie della vescica*, p. 31).

In un' epoca più vicina a noi, Chopart aveva già definito il catarro vescicale: « una flussione di umore mucoso con ingorgo o flogosi delle tonache di questo viscere, quasi simile a quella che prova la membrana pituitaria nella coriza o reuma del cervello. » Si vede che, nello spirito di questo celebre chirurgo, l' idea dell'infiammazione era inseparabile da quella dell' esistenza del catarro vescicale. Il suo annotatore, Pascal, aveva egualmente adottato questa maniera di vedere, definendo il catarro vescicale: « un' infiammazione acuta o cronica della membrana mucosa che tappezza l'interno di quest' organo, con secrezione più abbondante di muco. » Il dott. Ferrus, nell' articolo del Dizionario di medicina che abbiamo spesso citato, dà al catarro della vescica il nome molto esplicito di *cistitide* mucosa o catarrale; finalmente, il dott. Becquerel, nella semeiotica delle orine, incomincia la storia del catarro della vescica colle parole seguenti: « La cistitide cronica costituisce la malattia frequentissima cui si diede il nome di catarro della vescica. »

Dovevamo riferire le opinioni di tutti questi autori, cui potremmo aggiungerne molti altri, Boyer, per esempio, Civiale, Amussat, ecc., per giustificarci di aver rimandato alla descrizione del catarro vescicale la storia della cistitide cronica, queste due malattie avendo l'una coll' altra i rapporti più intimi, e confondendosi così spesso nella loro descrizione, che il trattarle separatamente sarebbe esporsi a ripetizioni fastidiose, e per lo meno affatto inutili.

Sinonimia. La sinonimia di questa affezione è poco variata; quasi tutti i nomi che il catarro vescicale ricevette sono dedotti dal fenomeno caratteristico ed essenziale della malattia, la secrezione mucosa abbondante: *Mictio mucosae materiae*, Plater; *glus vesicae*, Linneo; *pyuria mucosa*, Sauvages; *dysuria mucosa*, Cullen; *haemorrhoides albae*, Federico Hoffmann; *tenesmus vesicae*, Barthez; *catarrhus vesicae*, Lieutaud (notiamo di passaggio che questo autore è il primo che abbia adoperato questa denominazione); *catarro della vescica*, Chopart, Soemmering, Boyer; *blenuria*, Alibert, ecc.

Cause. Le cause del catarro vescicale sono numerosissime e svariatissime; talvolta apprezzabili, esse sono spesso così oscure che sfuggono alle ricerche più diligenti, ed alle investigazioni più attente. « Per la cistitide generale, dice il dott. Ferrus, abbiamo trovato delle cause dirette o immediate; non possiamo per lo contrario segnalare, per lo sviluppo del catarro vescicale, che delle predisposizioni lontane, o alcuni agenti di un' azione lenta e quasi impercettibile. Infatti solo in tal maniera agiscono le influenze del clima, il genere di vita, l' abitudine di una certa nutritura, condizioni che l'esperienza dimostrò essere le più favorevoli alla produzione di questa malattia. Il cataror

della vescica è un' affezione comune nei paesi dove l' atmosfera è spesso carica di acqua; in quelli, per esempio, che sono attraversati da parecchi fiumi o riviere; in quelli eziandio dove lo scolo delle acque di pioggia è difficile, dove le abitazioni sono circondate, tutto l'anno, da paludi che i calori di un estate troppo corto non possono disseccare. La situazione geografica dell' Inghilterra, che rende comuni in quel paese tutte le malattie catarrali, spiega pure la frequenza della cistitide mucosa fra' suoi abitanti. Si afferma pure che questa malattia è frequente nelle città bagnate dal mare, ed in quelle che ne sono poco lontane; almeno si sa che i marinai, sia in ragione del loro lungo soggiorno sulle acque, sia in ragione del loro genere di vita, sono molto esposti al catarro della vescica nei loro ultimi anni. Questa malattia sembra pure attaccare a preferenza gl' individui che fanno un uso eccessivo di nutriture molto azotate, di carne, di pesce; bisogna citare pure fra queste cause lontane l' abuso dei liquori fermentescibili o alcoolizzati. Una condizione che certamente favorisce molto le altre predisposizioni al catarro della vescica, se anche non si può considerarla come una causa, è l' immobilità nella stazione seduta. Sotto questo rapporto i calzolai, i sarti sarebbero così spesso vittime di quest' affezione come i letterati nei quali essa è così comune; ma si spiega la maggiore frequenza in questi ultimi per l' applicazione grande di spirito che esigono i loro studi, applicazione che li rende talvolta insensibili ai più urgenti bisogni. Le orine, raccogliendosi allora nella vescica, possono, per la loro qualità o per la loro quantità, determinare l' infiammazione della membrana mucosa . . .

» Si trova il catarro vescicale negli individui di tutte le età, sebbene appartenga soprattutto alla vecchiezza; quest'è forse l' infermità più comune di tutte quelle che affliggono gli ultimi anni della vita. Si disse che esso poteva essere ereditario, o almeno essere tali le disposizioni organiche che lo favoriscono. Siamo tentati d' indicare come una di tali disposizioni il picciolo diametro del canale dell' uretra, avendo molto di frequente osservato che la più parte degl' individui ammalati di quest' affezione erano, molto tempo prima, colpiti da stringimenti di questo canale. Rendendo incompleta l' escrezione delle orine, gli ostacoli predispongono al catarro vescicale. Si deve credere pure che, in un gran numero di casi, l' infiammazione siasi propagata per via di continuità, dall'uretra alla vescica, ciò che avviene così frequentemente per la cistitide generale » (*loc. cit.*, p. 32).

Le cause più prossime che possono dare luogo al catarro vescicale sono i cangiamenti repentini di temperatura, dal caldo al freddo; l' uso soverchio di bevande diuretiche, d' iniezioni irritanti nelle vie orinarie, e spesso gli eccessi venerei. Chopart citò un fatto curioso, che riferiremo più sotto, di catarro vescicale determinato in un soggetto adulto, in conseguenza della soppressione di un sudore abbondante, durante l' inverno del 1726, epoca in cui regnava una malattia catarrale che si chiamava il grippe.

Il dott. Civiale parlò lungamente delle cause che possono dar luogo alla produzione del catarro vescicale. Esso può essere l' effetto consecutivo di molti stati morbosi dell' apparecchio orinario e dei tessuti vicini. Così, per esempio, gli stati nevralgici dell' uretra e del collo della vescica, quando hanno acquistato un certo grado d' intensità, e quando durano da lungo tempo, inducono la manifestazione di un catarro vescicale, indipendentemente dai sintomi proprii e dai turbamenti nell' escrezione dell' orina che li distinguono in modo speciale.

Ogniqualvolta, per una causa qualun-

que, la vescica non può vôtarsi del tutto, il soggiorno forzato dell'orina nell'organo può determinare la produzione del catarro vescicale. Troviamo, nel Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche, un'osservazione del dott. Payan, chirurgo dello spedale di Aix, relativa ad un catarro vescicale prodotto da uno stringimento curiosissimo del meato orinario, e che svanì quando questo ostacolo fu distrutto.

Osservazione 1.ª « M. J... provava da nove o dieci anni tutti i sintomi di uno stringimento vescicale che lo incomodava considerevolmente, e siccome egli non poteva espellere le orine che con un getto picciolissimo, gli avveniva spesso di non vôtare che molto incompletamente la sua vescica. Ne risultò che le orine, alterandosi frequentemente per un soggiorno troppo lungo nel loro serbatoio naturale, e facendo così provare la loro azione divenuta irritante alla vescica, questa s' infiammò cronicamente, donde una secrezione di mucosità purulente e fetide stemprate nelle orine ed espulse con esse non senza pena tuttavia. Quindi eziandio il sentimento di un dolore sordo nella regione ipogastrica. Ma, ciò che offriva di altrimenti notevole questo ammalato, si erano i frequenti accessi di febbre intermittente che lo assalivano. Stancato da questa causa e dalla sua malattia di vescica, egli era considerevolmente dimagrito, e non si sentiva più la forza di dedicarsi alle sue occupazioni, tuttavia i consigli ed i rimedi non gli avevano mancato. Ma che potevano tutte le medicazioni lasciando la causa del male persistere in tutta la sua integrità? Bisognava dunque restituire alle orine il loro libero corso, locchè venne eseguito dal dott. Payan, il quale si assicurò che questa iscuria proveniva dalla strettezza dell' estremità del canale, cioè della parte che è incavata nella ghianda. Si sentiva effettivamente il resto del canale distendersi, quando la vescica si contraeva, fino verso la ghianda, sede della strettura. Del resto si poteva vedere ad occhio nudo quanto stretta era l' apertura del meato. Aggrandire questo orifizio era dunque l' indicazione che prima si presentava; il dott. Payan si servì a tal uopo dell' uretrotomo del dott. Civiale. La estremità di una candeletta fu collocata nell' orifizio allargato, per prevenire che le labbra della ferita si riattaccassero. Da questo momento in poi, l'ostacolo alla libera emissione delle orine più non esistette, ed in pari tempo svanirono per sempre quelle angoscie che accompagnavano la loro uscita. La vescica sbarazzandosi allora liberamente, le orine cessarono di essere mucose. Non erano ancora trascorsi quindici giorni, che non restava più vestigio del catarro vescicale. Parimenti dopo la stessa epoca, non si parlò più di quegli ascessi di febbre intermittente erratica i quali avevano così a lungo tormentato questo ammalato. » (*Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche*, 1840, p. 117).

L' infiammazione blennorragica può, sia propagandosi per via di contiguità, sia, ma questa azione è molto più dubbia, pel trasporto del pus rispinto dalle iniezioni, produrre il catarro vescicale. Diciamo che quest' ultima circostanza è dubbia; infatti, consideriamo come provato che lo sfintere vescicale è sempre abbastanza forte per opporsi all' ingresso di un liquido nella vescica, fuori dei casi d' iniezione forzata. Ora, se il pus blennorragico non può penetrare nella vescica, non potrà che difficilmente produrre l' infiammazione della mucosa vescicale. Dovevamo tuttavia menzionare questa opinione.

I tumori fungosi o di altra sorta che si sviluppano nell'interno della vescica possono produrre il catarro al pari di quelli che hanno sede al collo dell'organo, tanto perchè disturbano le contrazioni vescicali, le rendono penose, incomplete, quan-

to perchè sono ordinariamente invasi da uno stato flemmasico più o meno pronunziato, che si propaga alla superficie interna del viscere.

Finalmente non dimenticheremo di menzionare, nel numero delle cause più frequenti del catarro vescicale, la presenza dei calcoli nella vescica. Un fatto importante che qui si deve notare si è, che sotto l'influenza di un calcolo il catarro vescicale può formarsi, o che parimenti, sotto l'influenza di un catarro vescicale, un calcolo può prodursi nella vescica; nel primo caso, il catarro, determinato dalla presenza di un calcolo, reagisce sul corso e sui sintomi dell' affezione primordiale. Qualunque corpo straniero che viene introdotto accidentalmente nella vescica produce lo stesso effetto che la pietra, sotto il punto di vista del catarro, che ora non si sviluppa punto, sebbene l'ammalato soffra molto orinando, ed ora insorge coll' accompagnamento di sintomi gravissimi. Le siringhe, lasciate troppo a lungo a permanenza, agiscono nella stessa maniera.

Molti catarri della vescica si riferiscono a due stati morbosi opposti della vescica, che il dott. Civiale descrisse sotto i nomi di: 1.° ipertrofia delle pareti, con diminuzione della capacità del viscere; 2.° atrofia ed assottigliamento delle pareti con aumento della capacità interna. Togliamo da questo autore il fatto seguente relativo al primo genere di lesione che abbiamo indicato.

Osservazione 2.ª « Un adulto, di costituzione secca ed irritabilissimo, si abbandonò per lungo tempo alla masturbazione, dopo di che fece qualche eccesso di liquori forti e di coito. Da parecchi anni, egli provava frequenti bisogni di orinare e dolori nelle parti genitali; non furono prescritti che i raddolcenti. Ma i sintomi aumentarono a segno che l' ammalato non potendo più lavorare, venne a consultarmi in agosto 1839. Trovai l' uretra ed il collo della vescica irritabilissimi. La vescica, ristretta, espelleva l' orina ogni mezz' ora, ma con dolore. Le notti erano insonni, ed i patimenti locali avevano reagito sulla salute generale, a segno da produrre il dimagrimento e la perdita delle forze, sebbene l' appetito fosse assai bene conservato. Il camminare era penoso; l' ammalato stentava a raddrizzarsi completamente. L' uso delle candelette, per una decina di giorni, diminuì la sensibilità dell' uretra, meno tuttavia che non soglia fare. I bisogni di orinare erano sempre frequentissimi; l' orina era carica, fetida, ardente. La flemmasia vescicale si comunicò al retto; per più giorni, l' ammalato espulse con dolore delle mucosità dense mescolate agli escrementi, che se ne mostravano ricoperti, quando erano duri e modellati al canale. Al primo momento di calma che si ottenne, passai ad un' esplorazione della vescica e dell' ano. Il lobo laterale sinistro della prostata era gonfio e durissimo, non sporgeva nel retto nè nell'uretra; ma sporgeva nella vescica, la cui capacità era considerevolmente diminuita, e la sensibilità tale che mi parve prudente differire un' esplorazione più completa. La picciola quantità di orina che la siringa evacuò era più densa, più carica di quella che usciva naturalmente. Ricorsi a qualche iniezione di acqua tiepida, avendo cura di non introdurre che una picciola quantità di liquido alla volta.

» Le prime iniezioni produssero un sollievo non isperato, ma che non si sostenne; e solo con una cura analoga a quella che io adopero contro lo stringimento della vescica giunsi a rendere sopportabile la vita dell' ammalato; solo risultato che potessi sperare, perocchè si trattava di un caso grave, nel quale le risorse dell'arte sono limitatissime. » (*Opera citata*, p. 443).

Quando havvi atrofia e diminuzione di

spessezza delle pareti con aumento della capacità interna, e paralisi o atonia consecutiva del viscere, può prodursi pure un catarro vescicale, la vescica non isbarazzandosi che penosamente ed incompletamente dell' orina che essa contiene. In conseguenza di questo stato, il catarro sembra dichiararsi in due maniere.

Prima di tutto, il travaglio penoso della vescica per l' espulsione dell' orina si ripete più volte al giorno; ed ogni volta, dura tanto più a lungo quanto più considerevole è l'atonia. Sotto la sua influenza una flemmasia della membrana mucosa insorge, ed havvi quindi catarro. Ciò che prova che avviene realmente così, si è che basta rendere il travaglio della vescica meno faticoso per veder cessare l' affezione catarrale; prova che ho spesso fatta, e che ognuno può ripetere.

In secondo luogo, l'alterazione dell'orina non è neppure senza portata. Abbiamo veduto che, nell' atonia della vescica, questo liquido non era espulso in totalità ad ogni contrazione. La porzione che resta nel bassofondo del viscere diviene una causa di flemmasia, sia perchè essa finisce coll' alterarsi e coll' acquistare delle proprietà irritanti, sia perchè essa si carica di depositi abbondantissimi. Ciò che lo dimostra si è che quando si aiuta la vescica a sbarazzarsi del suo contenuto, e si fa uscire i depositi colle iniezioni, il catarro svanisce ben presto.

Forse l' atonia della vescica ed il soggiorno forzato dell' orina, che n' è la conseguenza, concorrono pure altrimenti a far nascere il catarro vescicale. Ma i due modi di cui abbiamo parlato sono sicuramente i più ordinarii ed i più efficaci. Ecco un esempio assai notevole di catarro vescicale sviluppato sotto l' impero di questo stato di atonia della vescica.

Osservazione 3.ª « Un uomo di 48 anni, di costituzione robusta, che conduceva una vita molto attiva, ed evitava con diligenza tutti gli eccessi, incominciò, circa cinque anni sono, a provare dei bisogni frequenti di orinare, che egli non poteva soddisfare che con un po' di disturbo. Già, da qualche tempo, egli risentiva vivi pizzicori alla parte interna delle braccia e delle coscie, nonchè al contorno dell' ano. I pizzicori svanirono tutto ad un tratto quando si manifestarono i primi disordini nelle funzioni della vescica. L' ammalato diede in principio poca attenzione alla dissuria da cui era colpito; ma, siccome questa crebbe, richiese i soccorsi dell' arte. Si credette ad uno stringimento dell' uretra, e per più di un anno s' introdusse delle siringhe o delle candelette che non produssero alcun sollievo.

» Allora l'ammalato venne a consultarmi. Riconobbi che la vescica era grande, ma tarda; che essa non si vôtava che del troppo pieno dell' orina, e che il suo collo aveva molta irritabilità. Del resto, non iscoprii nulla d' irregolare nell' uretra; la prostata aveva il suo volume ordinario; le scariche alvine erano facili; tutte le funzioni sembravano compiersi in modo regolare, sebbene la pinguedine e le forze avessero diminuito. A differenti riprese, le orine erano state sanguinolente; questa particolarità mi colpì. Siccome egli non aveva nè pietra nè fungo per renderne ragione, l' antica data del catarro mi fece temere che esso dipendesse da uno sviluppo irregolare della reticella capillare della vescica; ma questa non era che una conghiettura. Le esplorazioni colla siringa non indicarono nulla che potesse far credere nè ad un rammollimento della tonaca mucosa, nè alla presenza delle espansioni membraniformi che si osservano talvolta. Del resto, i depositi dell'orina non erano stati mai molto abbondanti; nel momento in cui vidi l' ammalato, essi erano puriformi, ed il liquido esalava un odore nauseoso. Mi occupai prima di tutto di ristabilire la contrattilità della vescica. Pel

corso di un mese, feci ogni giorno delle iniezioni, prima tiepide, poi fredde. Le prime, produssero buonissimi effetti, che non durarono punto. Le occupazioni dell' ammalato non permettendogli di restare a Parigi, gli consigliai di continuare le iniezioni, aggiungendovi i clisteri, i semicupii, le bevande abbondanti, un regime lenitivo e la cura di guarentirsi dalle vicissitudini atmosferiche, le quali, già più di una volta, avevano agito in modo funesto sopra di lui. Le precauzioni che furono prese non guarentirono dagli accidenti. Insorse, in primo luogo, un ingorgo considerevole del testicolo, che doveva senza dubbio essere attribuito in gran parte al poco riserbo col quale l' ammalato introduceva la siringa, ma che poteva benissimo dipendere anche da ciò che la flemmasia vescicale si fosse propagata agli organi spermatici. Questa orchitide durò più mesi, accompagnata da febbre continua e da aumento del catarro vescicale. Per tutto questo tempo i bisogni di orinare furono frequentissimi, e la difficoltà di soddisfarli estrema. La salute generale se ne risentì molto. Tuttavia la risoluzione accadde, e fu seguita da una diminuzione dei sintomi del catarro, e l' ammalato finì col trovarsi nello stato in cui era per lo innanzi. Egli ritornò a Parigi.

» Trovai il deposito dell' orina denso, granuloso ed abbondantissimo. Il liquido era di un giallo scuro e fetidissimo; la vescica sempre pigra, il suo collo sempre irritabile. Era rimasta molta sensibilità nel testicolo e nel cordone spermatico del lato destro. Ripresi le iniezioni, che furono continuate per quindici giorni. L' ammalato se ne trovò bene anche questa volta, e tanto meglio anzi che col mezzo delle precauzioni che io prendeva per introdurre la siringa essa cagionava meno dolori attraversando il canale. Praticai poi alcune cauterizzazioni trascorrenti all' orifizio interno ed alla porzione prostatica del canale. La prima, sebbene leggierissima, suscitò tre accessi di febbre, molta agitazione e l' esasperazione del catarro. Per più giorni, l' orina colò tinta di sangue. Quando questi accidenti furono calmati, feci una nuova cauterizzazione procedendo nella stessa maniera. Questa volta, la reazione fu meno viva. Dieci giorni dopo, una terza cauterizzazione molestò ancora meno l' ammalato. Evidentemente la sensibilità del collo vescicale e della parte profonda dell' uretra aveva diminuito, e questo risultato era di buon augurio. V' ebbero in tutto sei cauterizzazioni; fui costretto di fermarmi, ed anche di rendere le iniezioni meno frequenti, nel timore di veder recidivare l' orchitide, i cordoni testicolari essendo divenuti molto sensibili. Allora, incominciai le doccie solforose, che furono continuate ogni due giorni alla temperatura di 36 gradi. L' ammalato ne provò in principio buoni effetti. L' orina non deponeva più, non esalava odore fetido; e l' espulsione n' era abbastanza facile, fuorchè durante la notte in cui l' ammalato era costretto di spingere per farla uscire, ciò che annunziava che v' era ancora un po' di atonia nel corpo dell' organo, e troppa contrattilità nel suo collo. Questa circostanza indicava la necessità di tornare alle iniezioni, le quali non ebbero tuttavia tutto il successo che si avrebbe potuto sperarne. Le resi più energiche. Prima di tutto ricorsi, ma invano, alla decozione di fuligine. Durante l' uso di questo liquido, insorsero nella regione lombare e lunghesso gli ureteri dei dolori assai vivi che cedettero ai purganti. Poi adoperai una dissoluzione di un grano di nitrato di argento in quattro oncie di acqua distillata. La prima di queste iniezioni esasperò sensibilmente il catarro, ma ben presto la calma si ristabilì; v' ebbe un miglioramento notevole, l' orina si chiarì di nuovo e l' espulsione ne divenne

sempre più facile. Da otto mesi non intesi più a parlare dell' ammalato, e tutto m' induce a credere che il di lui stato siasi notevolmente migliorato, se anche la guarigione non fu compiuta. » (Civiale, *Opera citata*, p. 388).

Non v' era in tal caso, aggiunge l'autore, che un' atonia di vescica trascurata, e che aveva fatto grandi progressi sotto una prima cura diretta contro cause immaginarie.

Per terminare ciò che avevamo da dire intorno alle cause del catarro vescicale, ci resta da esaminare certi casi nei quali non si scorge a primo aspetto alcun rapporto manifestamente apprezzabile fra l' effetto che si osserva e la circostanza da cui si sarebbe tentati di farlo dipendere.

Fra queste cause se ne trova parecchie che, pel turbamento che apportano nelle funzioni di tutta l' economia, producono così spesso, se non più spesso, delle malattie degli altri apparecchi, che quelle delle vie orinarie. In primo luogo, collocheremo la soppressione repentina di un esantema cronico; la scomparsa troppo rapida della scabbia, delle varie specie di erpeti. Si vede talvolta insorgere il catarro vescicale negli individui che presentavano delle eruzioni psoriche o erpetiche, le quali diminuiscono o svaniscono anche del tutto in proporzione che l' affezione vescicale si sviluppa. Questa causa era stata già menzionata da Chopart, nel quale leggiamo: « Il catarro cronico della vescica attacca principalmente gli erpetici, i vecchi soggetti al reumatismo, alla gotta, alla nefritide, ecc. » (Chopart, t. I, p. 414).

Non è molto raro vedere il catarro vescicale insorgere durante la convalescenza, o anche dopo la perfetta guarigione di una malattia acuta del tutto estranea all' apparecchio orinario, principalmente quando questa aveva per sede una membrana mucosa. Chopart, Dupuytren e molti altri autori hanno notato questo fatto curiosissimo, cioè: che quando un soggetto fu guarito da un catarro vescicale, determinato dalla presenza di una pietra o di un corpo straniero qualunque nella vescica, se egli viene colpito da un' angina, da una coriza, da una pneumonia, da una pleurisia, ecc., non accade nulla dal lato della vescica finchè l' infiammazione accidentale percorre i suoi primi periodi; ma quando questa malattia tocca al suo termine, allora la secrezione mucosa della vescica diviene più abbondante. Questo risultato curiosissimo nulla ha, del resto, che debba sorprendere, poichè il serbatoio dell' orina fu la sede di un' affezione infiammatoria che ha necessariamente aumentato la sua suscettività, e la facilità che esso può avere a contrarre di nuovo la stessa irritazione catarrale. La preesistenza di un catarro vescicale non è di assoluta necessità, e Chopart e Pinel hanno citato dei casi di bronchitide seguita dalla produzione di un catarro vescicale; forse, del resto, si potrebbe allora chiedersi se la flemmasia vescicale è infatti la conseguenza della malattia polmonare, o se, ciò che ci sembra più probabile, la causa che determinò il catarro polmonare, il freddo umido più ordinariamente, non ha egualmente agito sulla mucosa vescicale, in pari tempo che sulla membrana bronchiale. Gli stessi fenomeni possono mostrarsi dopo una flemmasia della mucosa dello stomaco, o forse anche sotto l' influenza delle cause occasionali che l' hanno prodotta. Il dott. Civiale cita l' osservazione di un avvocato distinto del foro di Parigi il quale, durante la convalescenza di una malattia grave dello stomaco, provò delle difficoltà di orinare così grandi e così ribelli ai calmanti, che si credette assalito dalla pietra e lo fece chiamare. Il dott. Civiale riconobbe che questi sospetti non avevano fondamento, ma che solamente il collo vescicale e l' ure-

tra erano molto irritabili. In quanto alla vescica medesima, essa contraevasi con tanta energia, che i soffregamenti della siringa sulla sua faccia interna facevano sentire delle rugosità, delle ineguaglianze, come avviene dopo aver fatto parecchie iniezioni fredde nel viscere. Egli incoraggiò l'ammalato e lo impegnò ad insistere nell' uso dei calmanti e degli ammollienti, che, dopo alcune settimane, dissiparono nfatti i di lui patimenti.

Abbiamo detto più sopra che la soppressione della traspirazione abituale era considerata una causa frequente del catarro vescicale; la principale è la soppressione del sudore dei piedi. Il dott. Jallat ne riferì nella sua dissertazione inaugurale un fatto notevole che riportiamo per disteso:

Osservazione 4.ª « M. . ., d' anni 31, nato da un padre morto da un' ulcera alla vescica, era fino dalla tenera età soggetto a voglie di orinare frequentissime. Verso nove o dieci anni incominciano ad insorgere dei sudori di piedi abbondantissimi. Da diciassette a diciotto anni e mezzo, abuso spesso ripetuto del coito. La frequenza dei bisogni d'orinare, che da lunga pezza non erasi fatta sentire, comparisce di nuovo, ed è rilevantissima soprattutto a 19 anni, epoca in cui egli si reca ad abitare l' Olanda, paese più freddo che quello in cui egli è nato. Il giovane vi contrae una blennorragia ed un' affezione psorica. Queste due malattie cedono dopo un mese circa ad una cura addolcente ed a fregagioni colla pomata citrina. Nei tre anni seguenti, ad epoche piuttosto lontane, una leggierissima eruzione su alcune parti della pelle ricorda l' affezione psorica. Passato questo tempo, e per lo spazio di tre anni, il soggetto dell' osservazione si trova a più riprese trasportato alternativamente dai nostri climi temperati sotto le latitudini più calde; sotto l' influenza di questa temperatura più elevata, i suoi antichi sudori di piedi, che, senza essere del tutto svaniti, non si mostravano che in qualche circostanza, come il camminare o un esercizio prolungato, ricompariscono in modo durevole. Nel 1816 (23 anni) egli ritorna nel suo paese natio, dove, per due anni, è molto frequentemente esposto, pel genere di occupazioni cui si dedica, ad emanazioni gasose irritanti, le quali finiscono a lungo andare col determinare una tosse abituale, che persiste anche durante la bella stagione; dei dolori si fanno sentire in parecchi punti del petto, il dimagrimento è considerevole; si teme una pneumonia cronica. Dei vescicanti sono applicati sul torace senza produrre molto sollievo. L' ammalato finisce coll' accorgersi che i suoi sudori di piedi sono scomparsi, e che i piedi stessi sono sempre freddi e ghiacciati. Egli abbandona le occupazioni cui si era dedicato con troppo ardore, ed a poco a poco il passeggio, l' esercizio, la dolce temperatura della stagione, finiscono col ristabilirlo interamente. I sudori dei piedi ricompariscono, ma non sono così abbondanti come una volta; nulladimeno la di lui salute è florida.

» Egli si reca a Parigi nel 1820 (27 anni); nel secondo anno del suo soggiorno, gastro-enteritide violenta, nel corso della quale una doccia ascendente, amministrata coll' intenzione di vincere una costipazione ostinata, è l'occasione di un acciaccamento violento del retto per una cannuccia non flessibile e male disposta; subito, dolori insoffribili in questa parte, sincope imminente. Ben presto la vescica partecipa alla violenta infiammazione che insorge. I dolori sono così vivi che l'ammalato si ostina a voler essere siringato malgrado le rimostranze del chirurgo. L' illusione è tale per lui, che anche applicando la sua propria mano sull' ipogastrio, egli crede sentire la vescica distesa e vicina a rompersi. Il cateterismo non è se-

guito da alcun' evacuazione di orina; un salasso generale, delle sanguisughe all'ipogastrio ed al perineo, calmano gli accidenti. Nella convalescenza, voglie di orinare un po' più frequenti che nello stato di salute; l'ammalato non vi accorda molta attenzione.

» In ottobre 1822, e nell' inverno seguente, l' ammalato si trova esposto al freddo; i di lui piedi sono abitualmente umidi, ed egli vi prova un sentimento di freddo ghiacciale; si accorge dell' aumento di frequenza delle voglie di orinare. Nei mesi di gennaio e febbraio 1823, egli risente qualche bruciore, le orine depongono una leggiera nubecola mucosa, trasparente; ma egli non se ne occupa molto. Nella primavera ed in una parte dell' estate del 1823, il cattivo tempo non permette agli accidenti di calmarsi; il latte, che forma il pasto della mattina, non impedisce un ardore assai forte delle vie orinarie, che si fa sentire dopo questo pasto, ed insorge colla voglia di orinare quando i piedi sono raffreddati. Allora, il più lieve esercizio cagiona un sentimento d' incomodo, di peso, che finisce col divenire un bruciore assai vivo all'ano ed al collo della vescica; le orine espulse sono bianche, il loro scolo è lungo ad effettuarsi. Dopo la loro emissione, i bruciori aumentano, l' ammalato è costretto di restare in un'immobilità assoluta; poco dopo, gli accidenti si calmano ed egli può continuare a camminare. Egli evita questi accidenti colla precauzione di riscaldarsi i piedi durante e qualche tempo dopo il pasto, e riconosce molte volte l'effetto di questo mezzo. Nulladimeno, la poca attenzione che egli apporta nel curarsi fa sì che l' incomodo va crescendo; gli ardori di orina sono sempre più vivi, il deposito mucoso diviene più abbondante; l'ammalato ne espelle un' assai notevole quantità, dopo essere andato di corpo sforzandosi come per evacuare delle orine il cui bisogno di estrusione si fa ancora sentire. Egli si decide finalmente a cercare del sollievo. L' amministrazione di mezza dramma di trementina, sospesa nell'acqua col mezzo di un giallo di ovo e di zucchero, è seguita da un aumento considerevole dell' ardore nell' emissione delle orine; nulladimeno, l' ammalato persiste tre giorni nell' uso di questo mezzo. L' aumento degli accidenti costringe a ricorrere alle sanguisughe al perineo; la prima applicazione non produce alcun sollievo; solo quando vi si ricorre la seconda volta, la tranquillità incomincia a farsi sentire; vi si ritorna perfino quattro volte; ma questo mezzo non producendo che un sollievo momentaneo, guidati dall' esperienza del passato, si cerca di richiamare i sudori dei piedi, o almeno di riscaldarli.

» Si fa mettere delle calze di lana che s' involgono di flanella; si colloca presso i piedi dei vasi pieni di acqua bollente, che si ha cura di rinnovare spesso; il peso delle coperte è aumentato verso le estremità inferiori e pochi giorni bastano a dissipare gli ardori di orina; ma lo scolo mucoso è ancora assai abbondante. Solo dopo quattro mesi (in principio dell' anno 1824) non se ne scorge più traccie. Durante questo spazio di tempo, le bevande mucilagginose prese in picciola quantità, la precauzione di avere i piedi continuamente coperti di calze di lana durante i raffreddamenti dell' atmosfera, la cura di portare dei vestiti più caldi sulle estremità inferiori e soprattutto di riscaldarle convenientemente durante la notte, non potevano essere neglette un solo istante senza che l' individuo si accorgesse subito della tendenza della malattia a riprodursi. Da quest' epoca in poi, l'abitudine di coprirsi un po' più che nello stato ordinario, soprattutto la notte, la cura di evitare l' uso delle bevande stimolanti hanno bastato ad allontanare il ritorno della ma-

lattia. » (Jallat, 1824, *Tesi sulla cistitide cronica*, Parigi).

Questa osservazione è curiosissima, a cagione dei pochi rapporti che sembra esservi a primo tratto fra la traspirazione dei piedi e le malattie dell' apparecchio orinario, rapporti che, dietro l' osservazione precedente, ci sembrano incontrastabili. Del resto, ecco le riflessioni da cui il dott. Jallat fece precedere, nella sua dissertazione inaugurale, la narrazione che abbiamo citato.

» Nello stato di salute, dice egli, nel più degli uomini, vi sono molte funzioni che bastano all' organismo dell' individuo, ma vi sono delle economie che hanno bisogno di un' evacuazione particolare; altre, di flemmasie variabilissime; alcune sono soggette a diverse nevrosi o ad emorragie. Queste anomalie, indicate dal prof. Récamier sotto il nome di *funzioni supplementarie*, che mantengono l' equilibrio in questi individui, l' esistenza e l' integrità delle quali sembrano strettamente ed intimamente legate alla loro salute, ed i turbamenti o la soppressione delle quali sono ordinariamente cagionati dall' impressione del freddo e dell'umidità riuniti, hanno più di frequente, nella produzione della cistitide cronica, una parte importantissima. Così, le funzioni supplementarie, il cui sconcerto induce questa malattia, sono in alcuni delle emorragie, in altri *certi sudori locali*, fra' quali *quelli dei piedi* sembrano essere i più frequenti. Lo sconcerto delle funzioni supplementarie può anche non essere che consecutivo alla cistitide cronica; esso è, in tal caso, la causa dell' ostinatezza colla quale questa malattia resiste ai mezzi dell'arte, quando essi non tendono prima di tutto al ristabilimento di queste stesse funzioni. » (*Ivi*).

La considerazione della causa è infatti della massima importanza per la determinazione della cura da seguirsi, punto sul quale ritorneremo più sotto circostanziatamente. Tuttavia, a proposito del fatto che abbiamo riferito, ci si permetterà di citare qui le poche frasi colle quali il dott. Jallat stabilì questa cura, o almeno tracciò il metodo da seguirsi in tal circostanza. « Quando si tratta, dice egli, della soppressione di sudori abbondanti che avevano sede in qualche regione della pelle, è importantissimo adoperare tutti i mezzi propri a richiamarli; le fregagioni asciutte con flanelle impregnate di vapori aromatici, i cataplasmi rinnovati spesso e tenuti ad una temperatura un po' elevata, i bagni di vapore soprattutto, dopo i quali si ha cura d' involgere con flanelle a più doppii applicate più esattamente che è possibile, e ricoperte di un taffettà gommato, il corpo o quella delle sue parti sulla quale si vuole più specialmente agire; è pure una precauzione utilissima quella di tenere continuamente, presso le parti così involte, dei corpi di temperatura piuttosto elevata. » (*Ivi*).

Le cantaridi che abbiamo veduto produrre frequentemente un' infiammazione della vescica, e principalmente del collo di quest' organo, non sembrano determinare il catarro vescicale, nella maggiorità dei casi. Insorge piuttosto una cistitide acuta, o generale, o della mucosa solamente, accompagnata talvolta da false membrane; ma quasi mai il catarro vescicale non n' è la conseguenza immediata. Si notò solamente che, nei casi in cui esiste un catarro cronico della vescica, l' azione delle cantaridi produce spesso un' esacerbazione dei sintomi e fa ripassare la malattia allo stato acuto.

Sintomi. Come per la cistitide, distingueremo i sintomi in locali ed in generali, e fra' primi, stabiliremo pure una suddivisione, considerando successivamente i segni dedotti dallo stato delle orine e quelli ricavati dallo stato della vescica stessa.

A. *Sintomi locali.* I segni forniti dal-

l' esame delle orine essendo i più utili alla diagnosi ed i più importanti, da questi dobbiamo incominciare la nostra descrizione.

a. Segni offerti dalle orine. Lo stato delle orine non fu, in generale, sufficientemente studiato; fino a questi ultimi tempi, si credeva potersi limitare a notare il colore dell' orina, la sua trasparenza, ed il sedimento che esisteva al fondo del vase, senza entrare in maggiori particolarità su questo argomento. Da qualche anno, gli studi chimici hanno permesso di meglio apprezzare la loro composizione, ed un' osservazione più diligente fece riconoscere nelle orine dei caratteri differenziali di alto valore. Incominciererno dall' esporre i risultamenti registrati dai dott. Becquerel nel suo Trattato della semeiotica delle orine.

» Il catarro vescicale, dice questo autore, è forse una delle malattie nelle quali ho esaminato di più le orine, e qui io le ho trovate più spesso presentanti una modificazione simile. Ecco queste modificazioni:

» Quantità di orina variabile, allontanantesi poco in generale dalla quantità normale;

» Densità variabilissima in ragione delle quantità di acqua differenti che può contenere questo liquido;

» Colore pallido e che non si può ben riconoscere altro che filtrando l' orina;

» Alcalinità, odore orinoso ed ammoniacale.

» La trasparenza è intorbidata da uno strato di muco che varia nella quantità e nella qualità. In generale abbondante, io l'ho veduto in qualche caso perfettamente trasparente; ciò che è il caso più raro. Più spesso, per lo contrario, il muco è torbido, semi-opaco; il microscopio vi fa scoprire sempre dei globetti mucosi o purulenti; l' orina è molto più viscosa del solito, locchè è dovuto alla reazione del sottocarbonato di ammoniaca sul muco o sul pus. Ne risulta una specie di sapone, che dà all' orina questo nuovo carattere.

» La trasparenza dell'orina è pure frequentemente intorbidata dai precipitati che costituiscono i sedimenti delle orine alcaline, vale a dire, fosfato di calce, sottocarbonato di calce e di magnesia, fosfato ammoniaco-magnesiaco.

» In tali orine, più di frequente torbide, sporche, semi-opache, si trova una picciola quantità di albumina; ma ciò non è costante.

» L'etere vi dimostra un aumento della materia grassa.

» L'urea è notevolmente diminuita; dalla sua conversione in sotto-carbonato di ammoniaca risultano l'alcalinità dell' orina e le sue alterazioni secondarie.

» Del resto, nel caso di catarro vescicale, l' orina tiene sempre in dissoluzione una certa quantità di questo sotto-carbonato di ammoniaca, che proviene dalla decomposizione dell' urea. Lo si prova versandovi un acido un po' energico; ne risulta una viva effervescenza, e svolgimento di acido carbonico. » (Becquerel, *Semeiotica delle orine*, p. 421).

Altro non dobbiamo dire relativamente alla composizione chimica dell' orina. Se passiamo all'esame dei caratteri fisici, vediamo che è importantissimo conoscerli, per poter distinguere, fra' caratteri morbosi dell' orina ed i sedimenti che essa abbandona, le particolarità che dipendono da un perturbamento della secrezione renale, o da qualunque altra influenza, e quelle che dipendono realmente dalla flemmasia della membrana mucosa. Le considerazioni nelle quali siamo per entrare in proposito dell' orina nel catarro vescicale, potranno dunque considerarsi come tali da potersi riferire al paragrafo destinato alla diagnosi differenziale. Perocchè noi crediamo, senza pretendere di entrare nel-

le particolarità della storia dell'orina nello stato di salute e nello stato di malattia, dover fissare un istante l'attenzione sui caratteri accidentali di questo liquido, che divengono ogni giorno dei soggetti di sbagli e di errori nocivi agli ammalati. Passiamo successivamente ad esaminare il colore, la trasparenza, l'odore dell'orina ed i sedimenti che essa forma, proprietà la cui conoscenza esatta può sola permettere di differenziare le varie affezioni dell'apparecchio escretore dell'orina.

Colore. Il colore che presenta l'orina nello stato normale, può, nello stato di malattia, incorrere molte modificazioni. Tuttavia, nel catarro vescicale, è abitualmente il colore bianco che può far commettere maggiori sbagli. S'intende per orine bianche quelle che sono lattiginose, con tinte grigie o giallognole più o meno distinte, tinte di cui si pretese servirsi per istabilire la diagnosi dei diversi stati morbosi della vescica. È molto più difficile che non si creda riferire queste varietà delle orine a degli stati morbosi sempre gli stessi e sicuri. I cangiamenti di colorito che servono continuamente a diagnosticare i pretesi catarri, possono provenire o da un vizio della secrezione renale, o da una mancanza di proporzione nella quantità dei principii costituenti dell'orina, o dalla presenza, in questo liquido, di materie che non vi s'incontra abitualmente, e che sono prodotte da stati morbosi diversi dal catarro. Come abbiamo tolto dal dott. Becquerel l'analisi chimica delle orine del catarro vescicale, crediamo non poter far meglio che analizzare qui le ricerche che furono fatte dal dott. Civiale, sull'aspetto fisico di questo liquido, considerato qual mezzo di diagnosi.

Secondo questo autore, quando un'esalazione sanguigna dentro la vescica coincide, ciò che avviene assai di frequente, con una flemmasia della membrana mucosa, ne risulta un liquido denso, fangoso, giallo-bruno o nerognolo; la prova che questo colorito non dipende che da tale circostanza si è che basta, per farlo svanire, far cessare lo stato patologico della vescica.

Odore. L'odore dell'orina è talvolta fetidissimo, ed i soggetti colpiti da questa infermità, si credono attaccati da catarri vescicali. Più di frequente, questo odore si riferisce ad una lesione della prostata, ad un'atonia della vescica. In questi ultimi casi, il cateterismo spesso ripetuto basta a dissipare questa proprietà dell'orina. In alcuni soggetti, non è raro trovare dei catarri avanzatissimi senza odore fetido delle orine; non si deve dunque considerarlo come un carattere proprio a questa malattia, ma piuttosto come una complicazione legata a cause estranee.

Trasparenza. Le orine catarrali sono quasi sempre torbide, e questo carattere è considerato, da molti ammalati, come significativo, ma importa ricordare ai pratici che il colorito dell'orina e la sua trasparenza possono dipendere da moltissime cause estranee alla vescica, da affezioni dei reni, per esempio, ecc.

Rimandiamo all'opera del dott. Civiale per le conseguenze che si può ricavare dalla presenza dell'albumina nell'orina, e che egli esamina lungamente (p. 368 e seg. del tomo III) sotto il rapporto della diagnosi differenziale, ma non sapremmo dispensarci dal riferire il passo che egli destinò allo studio dei sedimenti dell'orina nell'affezione di cui ci occupiamo.

» 1.º *Sedimenti mucosi.* Essi presentano molte differenze. Ora non si scopre che una nube leggiera, sospesa nel liquido, o formante dei piccioli filamenti quasi impercettibili, ciò che avviene spesso quando la flemmasia è leggiera e nel suo principio. Ora, per lo contrario, le mucosità sono così abbondanti che un ammalato di

cui parla Barthez ne espulse una massa del peso di 15 libbre nel breve spazio di 36 ore. In molti casi, le si vede formare quasi la metà del liquido espulso. Quindi, la quantità di questo sedimento varia molto; essa non è neppure sempre in rapporto col grado dell' infiammazione, perocchè si è spesso sorpresi di vederla restare enorme per lungo tempo, senza che la salute ne soffra un notevole sconcerto, riflessione già fatta da molti autori.

» La consistenza delle mucosità non varia meno che la loro quantità. Vi sono dei casi in cui ne hanno poca, ed altri in cui sono così dense da costituire dei fiocchi, delle masse aderenti alle pareti del vase, da cui si stenta a staccarle anche rovesciandolo; delle piastre o delle specie di membrana a struttura lamellosa. Ciò che v'ha di notevole sotto questo riguardo si è che, dietro le osservazioni di Chopart, di cui ebbi spesso occasione di verificare l' esattezza, la viscosità del muco sembra diminuiré in modo considerevole quando il catarro si esaspera. La consistenza dei sedimenti che esso forma nella vescica, è talvolta così grande che gli ammalati stentano ad espellerli. Chopart riferisce il caso di un uomo in cui le mucosità otturavano di tratto in tratto il collo della vescica e l'uretra a segno da intercettare il passaggio dell' orina. Il liquido si arrestava tutto ad un tratto, dopo che n' era scolato mezzo bicchiere; moltiplicando gli sforzi, il soggetto riusciva a far uscire per fiocchi una materia appiccaticcia, poi un po'di orina, ma in troppo picciola quantità per sollevare, di maniera che bisognava ricorrere alla siringa ed alle iniezioni di acqua tiepida. L' ammalato visse sei anni in tale stato. Tre anni prima della sua morte, insorse una febbre quasi continua con enfiagione delle gambe e macchie cangrenose, esacerbazione durante la quale le mucosità cessarono di essere viscose e presero l' aspetto purulento. Si trovò le pareti vescicali molto grosse, e che lasciavano stillare, quando le si comprimeva, un umore quasi simile a quello che usciva coll' orina. Non v' erano altre lesioni, fuorchè un' intumescenza della prostata, che era molle e rossastra. Ho veduto dei fatti analoghi.

» Il colore dei sedimenti mucosi non è più costante che i loro altri caratteri; le mucosità sono talvolta quasi scolorite, e le si distingue appena nell' orina. Altre volte hanno un colore giallo, verde, bruno, nero o rossastro. Spesso sono grigie o biancastre; in una parola, possono offrire tutte le gradazioni di colori. Questo carattere ha più importanza che gli altri; perocchè, a ciascuna tinta principale, si riferisce un grado o una particolarità della malattia. Così le mucosità scolorite, giallognole, verdognole, coincidono con una flemmasia incipiente o moderata; le brune, le nere, le rosse indicano ordinariamente che si opera un' esalazione sanguigna di concerto colla secrezione mucosa. Le grigie e le biancastre annunziano quasi sempre un grado avanzato della malattia, ed indicano una tendenza alla secrezione puriforme. In quest'ultimo caso, s' incorre rischio di confondere certi catarri antichi colle suppurazioni del rene, o di qualsivoglia altro punto dell' apparecchio orinario, il cui prodotto si mescola coll' orina. » (Civiale, p. 366 e seg.).

Le mucosità che costituiscono, nel catarro vescicale, ciò che descriveremo sotto il nome di sedimento mucoso, non cagionano talvolta, attraversando l' uretra, alcun dolore all' ammalato. Ciò avviene soprattutto quando le mucosità sono poco dense, e sono come mescolate coll' orina, da cui esse non si separano che col raffreddamento e col riposo. Altre volte, per lo contrario, il passaggio delle mucosità si accompagna ad un dolore vivo, ad un bruciore insoffribile. Questa differenza potrebbe essere anche spiegata dalla sensi-

bilità speciale del soggetto al pari che dalla natura stessa delle mucosità.

In generale, i sedimenti mucosi del primo periodo del catarro vescicale non offrono odore particolare. Solo più tardi, e più di frequente per l' effetto di un' esacerbazione della malattia, essi acquistano un fetore più o meno forte, ma ben differente dall'odore ammoniacale che si osserva in certe affezioni degli organi orinarii. Questo è piuttosto scipito e nauseoso.

2.° *Sedimenti puriformi.* « Quando l' affezione catarrale è più avanzata, la secrezione mucosa presenta altri caratteri. Il sedimento è più tenue, più diviso, e, come ho già detto, di un colore biancastro o grigio, tendente tuttavia talvolta al bruno. Non è più un ammasso di filamenti allungati, aderenti gli uni agli altri, e costituente una massa appiccaticcia, ma un sedimento grumoso, che si mescola all'orina quando la si agita, e le dà l' aspetto lattiginoso. Col riposo e col raffreddamento, questo sedimento si riconosce al fondo del vase, senza tuttavia aderirvi, come si vede nei casi di sedimento mucoso. Non si deve confondere le mucosità aderenti alle pareti del vase, nè con una specie di crosta che formano i sedimenti mucosi o d' altra sorta, e che ne differisce pel suo colorito, per la sua consistenza, per la sua spessezza, nè colle incrostature giallognole o rossastre che l' orina produce talvolta; le materie di cui parlo si avvicinano di più al grigio o al cinereo; altronde, hanno generalmente assai poca spessezza, ed il più delle volte aderiscono con molta forza al vase sulla superficie del quale si sono formate in conseguenza del raffreddamento. L' orina che galleggia ha spesso i caratteri di quella che nulla ha perduto delle sue qualità normali. Si dice allora che essa è purulenta, e si suppone che vi sieno delle ulcerazioni nella vescica o nei reni. Tuttavia il sedimento grumoso non è talvolta che un modo speciale della secrezione follicolare. Tuttodì, infatti, si vede dei sedimenti puriformi nei varii periodi del catarro, ma non sono permanenti . . . . . Ciò che distingue i sedimenti grumosi dai sedimenti purulenti propriamente detti è che l'orina che li contiene arrossa la carta azzurra di tornasole, invece di essere alcalina, come essa lo è sempre quando contiene del pus . . . Un' esperienza semplicissima, del resto, e colla quale si può distinguere il muco dal pus, consiste nell' esporre la materia dubbia alla fiamma di una candela; il pus arde, il muco non fa che carbonizzarsi. Un altro processo non meno semplice, ma solamente approssimativo, consiste nel decantare l' orina che galleggia sul sedimento, e nel versarvi sopra dell' acqua fredda. L' acqua solleva il sedimento muco o per picciole masse, per grumi o per filamenti, che nuotano nel liquido senza mescolarsi ad esso, e lo coloriscono appena, mentre un sedimento purulento si mescola all' acqua, la tinge in bianco-giallognolo, e le dà lo stesso aspetto che aveva l' orina al momento della sua uscita, e quando la si agitava prima di averla decantata.

3.° *Sedimenti purulenti.* « Finalmente, si danno dei casi in cui i sedimenti dell'orina sono realmente di natura purulenta. Il pus può provenire da differenti fonti, ma in generale emana dai reni. Talvolta allora sono dei piccioli ascessi che si aprono nei calici e nella pelvi renale; talvolta la materia purulenta è separata dalla ghiandola sotto l' influenza di una flemmasia latente. Più di rado avviene che degli ascessi, sviluppatisi in vicinanza dei reni, degli ureteri o della vescica, si aprano nei condotti dell' orina, e vi versino il loro contenuto. Talvolta finalmente, il pus proviene dalla vescica stessa; ma, in quest' ultimo caso, esso può dipendere o da una flemmasia cronica con distru-

zione della membrana mucosa, o da un lavorio infiammatorio, nella spessezza o all' esterno delle pareti vescicali. Quindi molte differenze nella quantità, nella durata e nei caratteri della suppurazione.

» Col riposo e col raffreddamento, il pus si separa dall' orina, formando al fondo del vase una massa distinta dal liquido che galleggia. La sua presenza e la sua natura sono dunque facili da riconoscere, col mezzo dei processi che sono alla disposizione del pratico. Ma ciò che non si arriva sempre a distinguere si è il suo punto di partenza, e la lesione cui esso si riferisce. Senza dubbio, quando un catarro vescicale si esaspera, è razionale riferire il pus contenuto nell'orina allo sviluppo della flemmasia; nulladimeno non è impossibile che questo prodotto derivi da un' altra sorgente. Ebbi più di una volta occasione di convincermene colle sezioni di cadaveri. Del resto, considerata come effetto del catarro, la purulenza dell' orina indica sempre una malattia molto avanzata, e sotto questo aspetto è un fenomeno cui il pratico non potrebbe mai troppo badare.

» Non solo i sedimenti purulenti dell' orina sono alcalini, ma anche l' orina che vi sta sopra ha lo stesso carattere, o almeno è neutra, e non acida come nello stato normale. Molto si discorse sull' alcalinità dell' orina, senza che fino adesso siamo più avanzati in tale proposito. Sebbene la si osservi nei catarri antichi, essa non appartiene esclusivamente nè sempre a questa malattia, come si pretese, giacchè non solamente essa non esiste sempre, ma la s' incontra anche in moltissime altre affezioni dell' apparecchio orinario, ed eziandio in quelle di altre regioni del corpo . . .

» In certi ammalati colpiti da catarro vescicale, le siringhe di argento si tingono in bruno o in nero. Questo fenomeno avendo soprattutto luogo quando la malattia è arrivata al suo ultimo periodo, quando l' orina è fetida e purulenta, fu presentato come l' indizio di un caso disperato. Tuttavia io l' ho osservato in soggetti il cui stato non presentava molta gravità, locchè prova che se ne esagerò l' importanza come elemento del pronostico. » (Civiale, tomo III, p. 376).

b. Sintomi locali offerti dalla vescica. Per la più parte degli autori, il catarro vescicale deve essere distinto in acuto e cronico. Ammettendo questa distinzione, noi non giudichiamo a proposito tuttavia di trattare in due paragrafi separati queste due forme della malattia, tanto più che la descrizione del catarro acuto, considerato separatamente, ci farebbe ricadere nella storia della cistitide acuta colla quale esso offre molti punti di contatto. Esamineremo dunque i sintomi, facendo la parte dello stato acuto e dello stato cronico, ma senza una divisione speciale.

Il catarro vescicale si stabilisce in due maniere differenti: può comparire improvvisamente senza alcun prodromo; altre volte, incomincia con sintomi leggierissimi i quali per un certo spazio di tempo vanno aumentando di gravità. Nel primo caso, i fenomeni flemmasici sono ordinariamente assai intensi, e la malattia percorre rapidamente i suoi periodi. Questa forma d' invasione del catarro acuto gli dà molta rassomiglianza colla cistitide generale di cui abbiamo fatto più sopra la descrizione. Ci limiteremo, atteso le analogie di queste due affezioni, a segnalare rapidamente ciò che il catarro vescicale acuto presenta di particolare.

» I fenomeni infiammatorii del catarro vescicale acuto possono essere preceduti da febbre per alcune ore, da malessere, da lassezza spontanea, ecc.; altre volte, questi turbamenti generali sono appena apprezzabili, anche nella maggiore intensità della malattia. Tutto ciò è subordinato al-

le disposizioni individuali. Dolori più o meno vivi nella regione della vescica, che spesso estendonsi fino alla ghianda; calore intenso, tensione dell' ipogastrio; ritenzione delle orine, peso al perineo, sintomi tutti comuni alla cistitide generale. » (Ferrus, *loc. cit.*, p. 324).

Avremo occasione, parlando del corso della malattia, di ritornare sulla successione e sulla durata di questi sintomi. Non crediamo poter far meglio che citare qui per disteso un' osservazione riferita da Chopart, come tipo della forma acuta del catarro vescicale, sotto il rapporto dei sintomi.

Osservazione 3.ª « Un uomo, di circa 36 anni, di temperamento pituitoso, ebbe un violento accesso di febbre, con tosse, mal di gola ed imbarazzo di petto. Questa febbre terminò con un sudore abbondantissimo, che egli sostenne bevendo del vino caldo e zuccherato. L' indomani, egli ebbe un accesso meno forte, e prese la stessa bevanda. Trovandosi meglio, egli accudì ai suoi affari; la sua traspirazione si arrestò, ed egli sentì un brivido per tutto il corpo. Rientrato in casa, fu assalito da un accesso di febbre così vivo come il primo. Ma invece di aver male alle fauci ed al petto, egli si lamentò di dolori alla regione dei reni e della vescica. Egli orinò frequentemente, quasi involontariamente ed in picciola quantità alla volta. Si osservò che la sua orina era chiara come l'acqua, mentre essa era abitualmente di un giallo-oscuro più o meno torbido. Verso la fine dell' accesso, durante il sudore che fu mediocre, egli bevve abbondantemente di un' infusione leggiera di borragine e di sambuco, e non ebbe una traspirazione più forte; le orine furono meno sierose. Durante la notte, egli stentò ad espellerle; la febbre continuò, il dolore alla vescica crebbe. Fui pregato di vedere l' ammalato.

» La regione ipogastrica era tesa, il polso duro e frequente, la lingua secca; le orine non uscivano che dopo molti sforzi, con bruciore ed ardore, ed erano rosse e torbide. L' ammalato fu salassato due volte nella mattina; prese dei clisteri di decozioni ammollienti aggiungendovi i capi di papavero. Gli furono fatte delle embroccazioni sul ventre, ed egli bevve un' infusione di malva col siroppo di gomma dragante. Alla sera, il raddoppiamento della febbre fu ancora violento, si tornò a salassare l' ammalato; le di lui orine colarono con meno stento e con meno ardore. L'indomani, lamentandosi di amarezza, avendo la lingua carica e meno secca, egli prese uno scrupolo d' ipecacuana, che gli procurò per le vie superiori ed inferiori un' evacuazione abbondante di materie biliose. La febbre diminuì, non ebbe esacerbazione; le orine incominciarono a deporre un sedimento mucoso e giallognolo. Si continuò la stessa bevanda, le embroccazioni ed i clisteri, che furono resi di tratto in tratto purganti. Tutti i sintomi si calmarono, ma il sedimento delle orine crebbe e divenne biancastro; ora le orine colarono facilmente, ed ora non uscirono che a stento, secondo che furono più o meno cariche. Feci aggiungere alla sua tisana la gramigna e del nitro, e lo purgai più volte.

» Verso il 20.º giorno, il sedimento mucoso dell' orina diminuì. Quest' uomo, divenuto molto magro per la perdita abbondante della mucosità, riprese forze e pinguedine, nutrendolo con farine e con carni bianche. La di lui orina non cessò di essere viscosa e di deporre del muco che il 45.º giorno della malattia. Dopo questo accidente, malgrado le cure che egli prese per mantenere la traspirazione cutanea col mezzo di vestiti di flanella, e per sostenere il corso libero dell' orina colla bevanda di una seconda acqua di gramigna, egli fu soggetto nei tempi di pioggia e di freddo ad espellere delle ori-

ne cariche, e che avevano un sedimento mucoso, ma senza accidenti. » (Chopart, tomo I, p. 412).

La causa ed i sintomi del catarro acuto della vescica, aggiunge questo autore, sono assai distinti in questa osservazione per riconoscerne la natura.

Il tomo 28 del Giornale di Sédillot contiene la storia di un caso di catarro vescicale acuto, notevole per l'intensità dei sintomi e pei disordini che ne sono risultati; questa osservazione fu fatta da Maréchal, chirurgo militare. La riferiamo qui per disteso, a cagione dell'importanza delle particolarità che essa presenta, e per la sua brevità.

Osservazione 6.ª « Un ussaro, robusto e di temperamento sanguigno, era da cinque giorni assalito da una ritenzione di orina, conseguenza di una blennorragia da cui era affetto da dieci giorni. Quando arrivò all'ambulanza, i dolori erano vivi; egli non faceva qualche passo che a stento e curvandosi. La faccia era rossa, la pelle calda, il polso pieno, duro e frequente, l'odore orinoso. Salasso generale, e bagno tiepido; alla sera, nuovo salasso e fomenti ammollienti su tutto il ventre, che era doloroso e presentava alla sua parte inferiore un tumore oblungo. L'indomani, Maréchal, avendo ricevuto un'algalia, siringò l'ammalato; uscì una pinta e mezzo di orina fetida e torbida; sollievo dell'ammalato, e moderazione dei sintomi. Persistenza nella durezza del polso e nella tensione dell'ipogastrio, dove si sentiva un corpo ritondato e resistente. Clisteri, fomenti, bevande ammollienti, e la sera, dopo il bagno, nuova introduzione della siringa, seguita dallo scolo di un'orina meno fetida e carica di fiocchi albuminosi. La stessa cura pel corso di tre giorni, senza che l'ammalato espellesse spontaneamente una sola goccia di orina. Nel quarto giorno, non si potè introdurre la siringa altro che dopo l'applicazione di un cataplasma ammolliente sul perineo; ma i fiocchi venendo ad otturare lo strumento, resero il cateterismo inutile; una nuova prova non procurò che l'uscita di una picciolissima quantità di orina fanghigliosa, e di un po' di sangue proveniente dall'uretra. L'indomani, impossibilità di siringare. Indebolimento notevole e raddoppiamento dei dolori; tutti i sintomi aggravandosi, e l'orina non uscendo più da tre giorni, si fece la puntura al di sopra del pube; non uscì che un po' di orina densa, ed il sollievo fu poco considerevole. La cannuccia, restata nell'apertura, fu ostrutta da fiocchi albuminosi. L'estrazione di alcuni di essi, dei tentativi per istemperare gli altri, tutto fu inutile, e l'ammalato soggiacque, dopo cinque giorni di patimento, in uno stato di emaciazione considerevole.

» Nella sezione, si trovò la vescica ristretta ed ingrossata; sebbene essa non fosse piena, le sue pareti stavano sollevate da sè stesse; quest'organo conteneva otto oncie di una materia bigiccia, di consistenza di poltiglia. La membrana mucosa ispessita era coperta di uno strato glutinoso, e presentava parecchie ulcerazioni. Le pareti della vescica avevano sei linee di spessezza. L'involucro peritoneale era livido; l'uretra infiammata e di colore violaceo offriva tre ulcerazioni. » (*Giornale generale*, t. XXVIII).

I fenomeni che si riferiscono generalmente alla descrizione del catarro vescicale, e che lo accompagnano infatti spesso, devono essere certamente presi in considerazione; tuttavia sarebbe un errore il credere che sieno proprii a questa affezione. Li s'incontra in tante affezioni degli organi orinarii che essi perdono, pel fatto della loro frequenza, tutto il valore caratteristico che potrebbero avere. I bisogni di orinare frequenti non esistono sempre, soprattutto nella forma cronica; se li si osserva, è quasi sempre nei casi

in cui la flemmasia vescicale ha aumentato d'intensità, o quando è insorta qualche complicazione infiammatoria negli organi vicini. Il dolore orinando non è neppure particolare al catarro vescicale. Infatti, se durante l' escrezione dell' orina e principalmente durante il passaggio attraverso l' uretra delle mucosità di cui abbiamo parlato, l' ammalato risente un dolore vivo, non è meno vero il dire che solo, ed in mancanza di queste mucosità, il dolore non basterebbe a stabilire la diagnosi ed a provare l' esistenza del catarro.

» Tuttavia, dice il dott. Civiale, havvi una specie di dolore che appartiene più specialmente al catarro, ed è quello che risulta dal soggiorno prolungato, nell' uretra o nel collo della vescica, di fiocchi mucosi la cui espulsione è resa difficile dalla loro densità o dal loro volume. Ho veduto in alcuni di questi casi gli ammalati accusare un ardore doloroso e molesto, che non ho osservato in alcun' altra affezione del serbatoio dell' orina. Quasi sempre allora la sensazione bruciante, cagionata dalla striscia di mucosità, si prolunga invece di non durare che qualche istante, come fa per consueto; il soggetto la prova, altronde, non solamente all' estremità della verga, ma anche al collo della vescica e fino all' ano. Molti ammalati si lamentano anche di provare, alla parte superiore ed interna delle coscie, dei dolori che si estendono talvolta alle gambe ed anche ai piedi, al pube, all' ipogastrio, al sacro, ai lombi. Questi ultimi dolori sono più forti quando il soggetto inclina il corpo all'innanzi o fa dell'esercizio; essi finiscono anche col rendere la stazione ed il camminare penosi, ma variano molto. Li ho osservati in catarri leggieri, mentre mancavano in altri molto più gravi. Credo che si riferiscano più direttamente alle difficoltà di orinare che coincidono col catarro, che non a questa flemmasia stessa » (pag. 379).

Ritorneremo più sotto sui sintomi generali che si osservano nel catarro acuto della vescica. Il catarro cronico, che s' incontra molto più frequentemente nella pratica, e che differisce dal precedente per la sua durata più lunga e per la mancanza dei fenomeni reazionali intensi che accompagnano il catarro acuto, offre quasi gli stessi sintomi locali, ma con un minore grado di violenza e gravità. È spesso con dolori alla vescica, ed all' estremità dell' uretra, prima d' orinare ed orinando. L' emissione dell' orina è più o meno difficile, secondo l' azione di questo viscere e la libertà del canale dell' uretra. L'ammalato si lamenta spesso di dolori nella regione ipogastrica, dolori vaghi che si mostrano soprattutto negli sforzi di defecazione. Talvolta, il suo sonno è interrotto dal bisogno di orinare, e l' uscita di alcune goccie di orina basta per sollevare questo bisogno. Altre volte, dopo questa escrezione incompleta, l' ammalato, facendo qualche sforzo, rigetta per l' uretra un fiocco mucoso che rassomiglia assai ad un' idatide allungata, poi l' orina sfugge a grosso getto. Finalmente a questi sintomi succede spesso un' incontinenza di orina molto ribelle.

Chopart trovò in un caso questo muco del catarro vescicale cronico così simile allo sperma, che credette dovere far instituire da Vauquelin l' analisi comparativa di questi due liquidi. L' osservazione che diede luogo a queste ricerche, oltre l' interesse che offre come sintomatologia, fece tanto strepito nel modo scientifico, che crediamo doverla riferire per disteso.

Osservazione 7.ª « Un uomo di circa 50 anni, melancolico, le cui orine deponevano un umore biancastro, viscido, tenace al fondo del vase, e che cadeva in massa o a bava, come mucilaggine, mi consultò su questo incomodo. Egli aveva avuto frequenti relazioni con donne, senza essere stato colpito da alcuna malattia ve-

nerea; solamente, egli era stato soggetto a bottoni erpetici allo scroto, alla parte superiore ed interna delle coscie con bruciori così forti che grattandosi egli si era spesso scorticato la pelle. Dei bagni, delle bevande addolcenti e qualche purgante avevano calmato questi accidenti. Ma la recidiva degli erpeti alle parti genitali lo portò a soffregarsi con una pomata disseccante, che fece svanire i bottoni ed i bruciori. Sei mesi dopo, egli ebbe della difficoltà ad orinare, dei dolori alla vescica; espulse delle orine torbide, rossastre, e che deposero una materia densa e viscosa. I sintomi infiammatorii furono calmati coi rimedi generali. L' emissione delle orine non fu più dolorosa, ma il loro sedimento restò sempre lo stesso. Nei tempi umidi, la quantità era più grande che nei tempi secchi; essa aumentava anche quando questo ammalato non osservava il regime, quando prendeva degli alimenti acri, ecc. Esaminai le sue orine, che erano rossastre, alcaline; il loro sedimento era abbondante, e mi parve di natura mucosa. Siccome il corso dell' orina, durante la sua emissione, era talvolta difficile ed interrotto, indussi l' ammalato a lasciarsi siringare per conoscere lo stato della vescica, e sapere se essa conteneva pietre. L' uretra era sana, la prostata più grossa del solito. Delle emorroidi croniche orlavano l' ano e mandavano talvolta sangue, ed altre volte un umore puriforme. Non sentendo pietre nella vescica, pensai che il sedimento mucoso dell' orina dipendesse da un' irritazione di questo viscere, prodotta dall'umore erpetico che vi si era fissato. Consigliai bagni, brodi di vitello con piante amare, l' applicazione di sanguisughe all' ano, le pillole di Belloste a picciola dose, un vescicante ed un cauterio al braccio, e l'uso di alimenti raddolcenti, di vegetabili, ecc. L' ammalato seguì questi consigli; trascurò soltanto il vescicante ed il cauterio; provò molto sollievo da questi mezzi. Ma vedendo, dopo due mesi, il sedimento delle orine sussistere sempre, egli mi comunicò le sue inquietudini, e mi disse che non sarebbe guarito mai, perchè questo sedimento che io considerava un umore mucoso che stillava dalla vescica era dello sperma, un liquore affatto simile a quello che egli espelleva altre volte nell'eiaculazione; egli pensava che vi fosse un vizio di organizzazione che facesse passare questo liquore nella vescica. Siccome non vi era alcun vizio nell'uretra che potesse alterare l'eiaculazione, e siccome egli non aveva provato dopo la sua malattia alcun' impressione che annunziasse questa escrezione, procurai di dissuaderlo e di farlo cangiare di opinione, con ragioni fondate sulle cognizioni anatomiche e sulla natura differente dello sperma e del muco vescicale.

» Trascorsero alcuni mesi senza che io rivedessi questo ammalato, il quale mi tornò a chiamare, e lo trovai in uno stato spiacevole di dimagrimento, di spasimo e d' irritazione. Sempre preoccupato della stessa idea sulla natura del sedimento che davano le sue orine, egli si era procurato dello sperma, e vi aveva veduto tanta rassomiglianza con questo sedimento, che si credeva ancora più fondato nel suo sentimento. Tuttavia, egli accettò l' offerta che gli feci di esaminare comparativamente questi due umori. Dopo parecchie esperienze, gli mostrai una tale differenza fra questi umori, che egli non insistette più sulla sua opinione, riprese i bagni ed altri rimedi convenienti al suo stato. Finalmente si determinò a farsi applicare un largo vescicante al braccio, e questa ulcerazione fu incavata in seguito col mezzo di due piselli per un cauterio. Due mesi dopo, egli riprese qualche pinguedine. Le di lui orine fornirono poco sedimento mucoso, ed incominciarono a ritornare acide. La di lui salute si è sostenuta in tale stato

per un anno. Stando meglio durante l'estate, gli consigliai di vivere in un paese caldo, ed egli si ritirò in Provenza. » (Chopart, t. II, p. 416).

Abbiamo veduto, nell'osservazione precedente, un sedimento mucoso dell'orina preso per un'emissione spermatica patologica. Un altro errore può essere commesso: sarebbe quello per cui si confondesse in alcuni casi il catarro vescicale con un'ulcerazione della vescica, sbaglio cui può contribuire l'aspetto bianco-giallognolo che prende talvolta il sedimento mucoso dell'orina. Ma con un po' d'attenzione e di prudenza, si eviterà questo errore, notando che questa pretesa suppurazione può mostrarsi e svanire più volte nel catarro vescicale, ed è sempre concomitante di un'esasperazione degli altri sintomi. Questo è un fenomeno caratteristico di sopraeccitazione passaggera, ed è proprio a quest'ultimo stato, come la secrezione mucosa pura è propria allo stato cronico della malattia. Riferiremo, parlando del corso della malattia, un fatto curioso di questo genere, in cui il catarro passò più volte dallo stato acuto allo stato cronico in uno spazio di tempo brevissimo.

B. *Sintomi generali.* I sintomi generali del catarro vescicale variano secondo che esso è acuto o cronico. La forma acuta si accompagna sempre ad una reazione febbrile più o meno intensa, a dolori sintomatici in altri apparecchi, nello stomaco per esempio. Le due osservazioni di catarro vescicale acuto che abbiamo riferite ne hanno offerto degli esempi assai considerevoli perchè sia inutile insistere più a lungo su questo fatto.

Il catarro cronico presenta alcune particolarità da notare sotto il rapporto dei sintomi generali. Può non essere mai, per una lunghissima durata, accompagnato da reazione febbrile. Quando l'affezione, da acuta che era in principio, è passata allo stato cronico, la febbre divenuta minore può svanire del tutto, oppure offrire dei movimenti di esacerbazione. Talvolta l'ammalato prova orripilazioni, brividi, i cui ritorni nulla hanno di regolare. Il dott. Civiale credette notare, contro alle idee generalmente ricevute, che la febbre accompagnava a preferenza il catarro vescicale quando è, dice egli, antico e permanente. Questa opinione che si potrebbe almeno rivocare in dubbio, richiederebbe, per essere ammessa, un gran numero di fatti in sostegno.

Un sintomo generale importante, e sul quale gli autori, ad eccezione di Chopart, non hanno abbastanza chiamato l'attenzione, secondo noi, è l'indebolimenro degli ammalati, che è la conseguenza ed il risultato dell'escrezione abbondante della mucosità catarrale. Quando la mucosità è pura e non mescolata a pus, le forze dell'ammalato non sono alterate in così alto grado come nel caso contrario. « Gli ammalati, dice Chopart, sopportano meglio la perdita di questa mucosità, sebbene essa sia molto più grande; essi dimagriscono, senza avere gli accidenti del marasmo, non hanno febbre lenta nè dolori continui nelle vie orinarie. Per la più parte non provano incomodi che nell'escrezione dell'orina, la quale esce talvolta con tanta difficoltà, che bisogna ricorrere alla siringa. Fui costretto di siringare molte volte un uomo nel quale questa specie di mucosità otturava di tratto in tratto il collo della vescica e l'uretra, a segno che intercettava il passaggio dell'orina. Dopo avere espulso mezzo bicchiere di orina, questo liquido si arrestava tutto ad un tratto; raddoppiando di sforzi per estrudere il resto, usciva come per fiocchi, dall'uretra, una materia appiccaticcia, poi scolava un po' di orina; ma la vescica ne conteneva troppa ancora perchè l'ammalato fosse sollevato. Bisognava siringarlo, fare delle iniezioni di acqua per istempe-

rare la mucosità che otturava la siringa, e per facilitarne l'uscita e con questo mezzo lo scolo dell' orina. Quest' uomo visse sei anni in tale stato; tre mesi prima della sua morte, egli ebbe una febbre quasi continua, le sue gambe si sono gonfiate, comparvero delle macchie cangrenose e delle ulceri putride; le orine si caricarono di mucosità purulente, che non erano più viscose. Feci la sezione del cadavere. I visceri del ventre erano sani; i reni molto voluminosi e senza alcuna alterazione morbosa. La vescica conteneva molta orina fetida e molto muco purulento; non v' era pietra nè fungo. Le pareti erano molto grosse; comprimendole, ne stillava un umore quasi simile alla mucosità stravasata nella sua cavità. La prostata aveva il doppio del suo volume ordinario, era flacida e rossastra. » (*Loco cit.*, p. 421).

Corso. Qui, come pei sintomi, saremo costretti di stabilire delle divisioni e di esaminare il corso e la durata del catarro vescicale, sotto il doppio rapporto dello stato acuto e dello stato cronico, e, per evitare delle ripetizioni per lo meno inutili, passeremo rapidamente sui punti di sintomatologia di cui si troverà le particolarità nel paragrafo seguente.

a. Catarro vescicale acuto. Sarebbe fastidioso ripetere ciò che abbiamo detto più sopra del modo di successione dei sintomi, tanto locali quanto generali, del catarro vescicale acuto. La lettura delle osservazioni che abbiamo citate basta a dare un' idea precisa ed esatta dell' invasione e dello sviluppo della malattia. Nulladimeno, Soemmering tracciò in poche linee un quadro così vero di questa invasione, che crediamo non poter far meglio che trascriverle, per compiere la descrizione dell' affezione. « L' invasione è talvolta subitanea; altre volte si osserva dei sintomi precursori, come delle emorroidi, dei pesi nello stomaco, degli spasimi, o un rilassamento straordinario del canale digestivo, dei dolori passaggeri e lancinanti, un calore bruciante o della tensione nella regione della vescica, un sentimento di pressione al perineo; la vescica stessa è dolorosa, come oppressa, e degli accidenti spasmodici vi si fanno osservare. Questi sintomi che indicano un' elevazione subitanea dell' irritazione di tutto il sistema orinario, e degli organi che hanno con esso dei rapporti simpatici, accompagnano pure il catarro vescicale quando è dichiarato » (*loc. cit*, p. 32).

Nel catarro vescicale, che deve terminare con una pronta risoluzione, il corso dei sintomi è quasi lo stesso che nella cistitide generale, che prende un esito analogo. Tutti gli accidenti infiammatorii, tanto locali quanto generali, divengono minori dal terzo o dal quarto giorno; l' emissione dell' orina, che, per dirlo di passaggio, non differisce sensibilmente, nei primi giorni, da quella che è espulsa nella cistitide generale, limpida, acquosa, poco abbondante; l' emissione dell' orina, ripetiamo, si effettua con minore difficoltà; la febbre cessa, e tutte le funzioni riprendono a poco a poco il loro tipo normale.

Quando l' affezione termina col passaggio allo stato cronico, la febbre, scemata, offre dei movimenti di esacerbazione. L' ammalato prova orripilazioni, brividi i cui ritorni sono irregolari. Si lamenta di dolori vaghi nella regione ipogastrica quando fa sforzi per andare di corpo. Talvolta egli si risveglia molestato dal bisogno di orinare, e l' escrezione del liquido si effettua incompletamente (Ferrus).

b. Catarro vescicale cronico. Può incominciare di primo tratto colla forma cronica, o essere la conseguenza del catarro acuto. Più di frequente, esso non è accompagnato da febbre, e rimane stazionario senza sintomi infiammatorii permanenti. Abbiamo riferito più sopra un' osservazione dedotta dall' opera di Chopart, relativa ad un catarro cronico intenso, e

che potrebbe servire di tipo per lo studio del corso dell' affezione sotto questa forma. Ma qui dobbiamo insistere sopra una particolarità curiosissima ed assai comune, che si osserva nel corso del catarro vescicale cronico, vogliamo parlare del passaggio alternativo della malattia dallo stato cronico allo stato acuto, e dallo stato acuto allo stato cronico, e ciò a più riprese.

» Il colorito giallognolo, quasi puriforme, che insorge talvolta nel corso di un catarro vescicale cronico, colorito, che fece credere a certi autori che vi fosse ulcerazione della vescica, può mostrarsi e svanire più volte nel catarro vescicale; esso è sempre il segno di un' esaltazione più o meno grande degli altri sintomi. » (Ferrus).

Tutti gli autori che si sono occupati seriamente dello studio del catarro vescicale furono d'accordo su questo punto. Hoffmann cita un uomo di gabinetto che provava, per intervalli, dei dolori insoffribili alla regione della vescica. Trascorsero sei anni in alternative di sollievo temporaneo e di patimenti. Nella sezione, si trovò le tonache della vescica dense e molto ispessite.

Il professore J. J. Leroux riferì, nel suo Corso di medicina pratica, l' osservazione interessantissima di un catarro vescicale cronico che divenne più volte acuto.

Osservazione 8.ª « M. T..., d' anni 48, imprenditore di fabbriche, di temperamento sanguigno e nervoso, di fortissima costituzione, di carattere ardente, era colpito da un catarro cronico di vescica, che lo molestava da quattro a cinque anni, quando incominciai a medicarlo nel 1812.

» Egli aveva già avuto parecchi attacchi di stranguria, fra'quali le orine erano torbide e formavano un sedimento di materie di un bianco-bigiccio, della consistenza di amido stemperato nell'acqua per fare della colla. Egli provava molto peso sul perineo, difficoltà nel camminare, dolori un po' cocenti nella vescica, tenesmo nel momento dell' emissione dell' orina. Il suo appetito era irregolare, spesso la costipazione lo tormentava, talvolta la diarrea; il suo sonno era turbato dal bisogno di orinare, che si faceva sentire molto frequente. Malgrado queste infermità, che erano divenute abituali e che egli non si prendeva cura di combattere, la sua professione lo costringeva a fare assai di frequente dei disordini dietetici, ed allora si dichiarava la stranguria, alla quale egli non opponeva che qualche giorno di dieta, e dell' infusione di fiori di malva e di viola con siroppo di altea.

» Quando lo vidi per la prima volta, da parecchi giorni egli orinava del sangue in maggior quantità del solito; i dolori nella vescica, negli ureteri ed in amendue i reni, erano acutissimi; le orine erano molto scarse e cocentissime. La loro emissione cagionava del tenesmo allo sfintere della vescica; febbre, sete ardente, insonnia completa. Un salasso generale, delle sanguisughe applicate in gran numero all' intorno del pube, al perineo, sulla regione ipogastrica e renale, dei bagni nell' acqua di crusca, dei clisteri ammollienti e leggiermente narcotici, dati ogni tre ore; dei fomenti mantenuti su tutte le parti dolorose, la bevanda abbondante di siero di latte e d' infusione di semi di lino nitrata, emulsionata ed addolcita col siroppo di gomma, il riposo più assoluto, la dieta più severa calmarono gli accidenti in 24 ore.

» Un regime fu seguito rigorosamente per più giorni fino a perfetta convalescenza; in seguito, feci siringare l' ammalato, e non si trovò calcoli nella vescica.

» Dopo la guarigione della stranguria, il catarro cronico che era divenuto acuto in conseguenza di un disordine commesso dall' ammalato, come ho detto, riprese il suo corso ordinario. Per più di quattro

anni, M. T... ebbe delle alternative di salute quasi perfetta, di catarro cronico e di catarro acuto, accompagnati da stranguria ogniqualvolta egli si allontanava dalla sobrietà che io gli aveva raccomandata, ed alternativamente pure egli faceva uso, contro il catarro cronico, delle acque di Contrexeville, di bevande mucilagginose, incrassanti ed astringenti, di vino bianco leggiero, dimezzato coll' acqua di Seltz a' suoi pasti, di bagni e di clisteri frequenti. Al catarro acuto, io opponeva la cura antiflogistica, che mi riusciva ogni volta.

» Nel corso del quinto anno, l' ammalato ebbe più frequenti assalti di cistitide, perdette l' appetito, dimagrì, ebbe spesso diarrea; la debolezza divenne estrema, la febbre continua prese il carattere di lenta etica. Finalmente, v' ebbe un ultimo assalto di stranguria, che fu molto più considerevole dei precedenti. Si poteva valutare a sette od otto oncie (250 grammi circa), il sangue che egli espelleva in un giorno. Questo sangue era talvolta liquido, tal altra rappreso. Lo si estraeva dall'uretra a filamenti rassomiglianti a grossissimi vermi, della lunghezza di tre a quattro pollici, e quasi mai questi grumi non erano accompagnati da orine. I dolori erano atroci in tutto il sistema orinario; la febbre divenne violentissima. Tutti i mezzi che avevano costantemente riuscito nelle strangurie precedenti furono vani, e nell' ottavo giorno di questi accidenti M. T. morì.

» *Autossia cadaverica.* Tutti i visceri delle tre grandi cavità erano sani; non erano lesi che gli organi orinarii. Una striscia d' infiammazione estendevasi dai reni e dagli ureteri fino alla vescica; l' interno di queste parti era rosso, escoriato per punti ed ancora coperto di sangue scorrevole o rappreso. Le pareti della vescica avevano più di tre linee di spessezza. Si trovò in quest' organo circa dieci oncie di sangue rappreso, posto sopra uno strato di materia simile a quella che l' ammalato espelleva nelle sue orine, prima della stranguria che lo aveva fatto perire. Tolto questo strato, ed il sangue che conteneva la vescica, si trovò la membrana mucosa flogosata ed escoriata per punti come i reni e gli ureteri. Evidentemente queste escoriazioni erano quelle che avevano fornito il sangue che era stato espulso nella stranguria. Non v' era pietra nè calcolo nella vescica. » (*Corso di medicina pratica*, t. IV, p. 380).

Questa osservazione, aggiunge Leroux, prova quanto un catarro cronico può durare prima di far perire l' ammalato; perocchè v' è luogo di credere che se M. T. si fosse sottoposto al regime di sobrietà che gli era stato prescritto, avrebbe molto più prolungato la sua carriera. Ogni volta che egli se ne scostava, era punito da una stranguria, e dal cangiamento del catarro cronico in catarro acuto. L' ultima infiammazione della vescica, degli ureteri e dei reni, si trovò superiore ai soccorsi dell' arte, in un uomo sfinito da recidive così ripetute.

Il corso del catarro vescicale può variare secondo gli stati morbosi cui esso si riferisce, quando non è che sintomatico. Quando è, per esempio, il risultato di una nevralgia dell' uretra e del collo della vescica, non merita, nel suo principio, di fissare l' attenzione altro che perchè indica una certa intensità della nevralgia, la propagazione dell' irritazione del collo vescicale alla faccia interna del viscere, e soprattutto un leggiero stato di atonia di quest' ultimo. Più di frequente, il suo corso non offre alcuna gravità.

Non è lo stesso di quello che si produce sotto l' influenza di uno stringimento organico, o di un indurimento delle pareti dell' uretra. Il dott. Civiale citò un caso di questo genere, che terminò in modo funesto, e che fu notevole sotto parecchi rispetti.

Osservazione 9.ª « Un vecchio, più che sessagenario, sfinito da patimenti vivi, continui e molto antichi, aveva uno stringimento dell' uretra così avanzato, che ogni tentativo per introdurre la più sottile candeletta fallì. Si aveva già provato, quando egli entrò nello spedale, tutti i mezzi proprii a combattere l' irritazione ed a facilitare lo scolo dell' orina. La vescica era distesa, e formava un tumore considerevole nella cavità addominale, e si temeva che essa si lacerasse o fosse assalita da un' infiammazione disorganizzatrice. Feci leggieri tentativi per introdurre una siringa sottilissima; lo strumento penetrava poco e con difficoltà. Questi tentativi ripetuti non ebbero alcun successo. Gli accidenti, anzichè diminuire, si esasperarono sempre più; era insorta la febbre, e le angoscie erano estreme. Mi determinai dunque a ricorrere al cateterismo, ed introdussi una picciola siringa metallica. Questa siringa era fortemente stretta dall' ostacolo, ciò che mi fece pensare che lo stringimento era lungo, o che ve ne fossero parecchi. Arrivato alla prostata, incontrai nuove difficoltà che furono felicemente superate. Ma questa ghiandola era voluminosa; l' uretra ed il collo vescicale erano altronde molto irritabili. Temendo che lo stato patologico fosse esasperato dalla presenza della siringa, la estrassi dopo aver vôtato la vescica. Era fondato a credere che sarei riuscito di nuovo a vincere l'ostacolo, e che la dilatazione si sarebbe operata a poco a poco colle introduzioni ripetute dello strumento, ciò che ha luogo infatti in molti casi; ma alcune ore dopo ritirata la siringa, insorse una febbre che fu seguita da sudori e da voglia di vomitare. I lineamenti si decomposero, le forze si annientarono e l' ammalato soggiacque.

» La vescica si alzava fino a due pollici dall' ombellico; essa aveva un colore bruno. Questo colore era soprattutto pronunziato in un prolungamento della sommità dell' organo, formato da tessuto cellulare infiltrato e dall' uraco rotto ad un pollice dalla sua estremità ombellicale; il viscere conteneva circa una pinta di orina sanguinolenta, e qualche grumo di sangue. La sua superficie interna era leggiermente rossa, singolarmente alla parte anteriore, al di sopra dell' orifizio dell' uretra, dove si vedeva delle picciole ulcerazioni superfiziali. Le pareti avevano minore spessezza che non ne hanno abitualmente in tali casi. L' uretra era molto ristretta al di sotto dell' arco del pube; si stentò ad introdurvi un picciolo specillo, che non potè penetrare che dal di dietro all' innanzi. Lo stringimento aveva più di tre linee di lunghezza. All' innanzi, il canale non offriva nulla di particolare; ma all' indietro v' era un allargamento, dove la membrana mucosa era rossa ed un poco ispessita. Questo fatto, aggiunge l' autore, presenta parecchie circostanze degne di considerazione; l' esasperazione improvvisa della malattia, senza causa apprezzabile, il corso spaventevole degli accidenti dopo l' introduzione di una picciola siringa attraverso l' ostacolo, sebbene lo strumento non avesse prodotto alcuna lesione di tessuto, la rottura dell' organo, uno spandimento di sangue nella spessezza delle pareti della vescica, le ulcerazioni della sua membrana mucosa, i sacchi uretrali, ecc. » (Civiale, *loc. cit.*, p. 413).

Quando non si tratta che di uno stringimento incipiente dell' uretra, lesione di cui non si può rivocare in dubbio l' influenza sulla produzione e sullo sviluppo del catarro vescicale, si osserva più d' ordinario che il corso dell' affezione catarrale è assai lento, e si riconosce delle sospensioni, delle interruzioni talvolta anche assai lunghe per imporre per la guarigione. Di rado si ha occasione di riscontrare quelle esacerbazioni della flemmasia così frequenti e così gravi quando l' ure-

tra è considerevolmente ristretta, e quando si potè, con una cura conveniente, ristabilire l' uretra nel suo stato naturale, mai o quasi mai il catarro non prende un carattere acuto. Esso non diviene serio altro che quando la negligenza dell' ammalato lasciò alle complicazioni il tempo di manifestarsi.

Il catarro che riconosce per causa delle malattie della prostata o del collo della vescica, è molto più grave che i precedenti; in pari tempo il corso n' è più lento ed insidioso.

Due parole, prima di terminare ciò che è relativo al corso del catarro vescicale, su quello che coincide con un' atonia o paralisi incompleta del viscere. In generale, il corso dell' affezione è lento in principio, in tale circostanza. Solo di tratto in tratto, e senza cause manifestamente apprezzabili, si vede comparire nell' orina delle striscie, delle mucosità. L'ammalato si accorge appena che la sua orina contiene un sedimento; non ha incomodo nè dolore.

Questo stato può durare lunghissimo tempo; e quando la malattia è antica, le mucosità divengono sempre più abbondanti, provocano bruciori e dolore al passaggio; poi insorgono, con questi accidenti locali, degli accidenti generali gravi; una febbre intensa, molta debolezza, un turbamento profondo nella salute generale. Finalmente, quello che si lega alla presenza di un calcolo nella vescica, offre delle varietà innumerabili, tanto per l'intensità, il colore, la quantità, la consistenza e la natura del sedimento, quanto per gli intervalli più o meno lontani che possono separare le crisi della malattia.

Durata ed esito. Riuniamo in uno stesso paragrafo la durata e l'esito; due punti della storia del catarro vescicale che non ci sembrano suscettivi di essere separati l'uno dall'altro, e che, visti i rapporti intimi che essi presentano, esamineremo simultaneamente.

La durata del catarro vescicale è, in generale, proporzionata al grado d' intensità che esso presentò in principio. Se esso incominciò in modo francamente acuto, segue abitualmente un corso rapido in tutti i suoi periodi e passa di rado allo stato cronico.

Boyer che seguiva completamente questa maniera di vedere, considera la durata ordinaria del catarro acuto come di 20 a 40 giorni. « Quando l' esito è felice, aggiunge egli, è spesso accompagnato da sudori abbondanti, o contrassegnato dalla ricomparsa della gotta, di un erpete o di qualche altra malattia, la cui soppressione era stata la causa del catarro vescicale. » (Boyer, tomo IX, p. 24).

Se, per lo contrario, la malattia è il risultato di un' azione lenta e continua, essa può prolungarsi mesi ed anni; tale cistitide è una vecchia abitudine, e la natura, aiutata dai soccorsi dell' arte, non può che difficilmente superarla.

» Il catarro vescicale cronico, dice pure Boyer, è sempre una malattia lunghissima. La sua durata è per l' ordinario di parecchi anni; in alcuni individui, non cessa che colla vita. Tuttavia, quando i sintomi sono intensi, e quando persistono senza interruzione, lasciano di rado vivere gli ammalati più di un anno. » (*Ivi*, p. 26).

» Abbiamo detto che l' infiammazione acuta della membrana mucosa vescicale induceva talvolta per sua conseguenza la suppurazione ed anche la cangrena. Sebbene rarissimi, bisogna stare in guardia contro questi accidenti. La suppurazione, di cui si può qui distinguere due specie, secondo che essa ha luogo nella spessezza delle pareti della vescica o alla superficie mucosa alterata, si accompagna a fenomeni generali che facilitano la sua diagnosi. Si deve temerla se i sintomi infiammatorii sono molto intensi; se i dolori sono profondi e per trafitture; finalmente se la

febbre continua con esacerbazioni a certe ore determinate. Le condizioni che favoriscono la cangrena, e che devono annunziarla, sono le seguenti: la pletora sanguigna dell' individuo; lo sviluppo dell' infiammazione durante un' estate ardente, la sua violenza estrema, la sua sede sul collo della vescica .... Non insisteremo di più su questi due ultimi esiti, molto più particolari alla cistitide generale. Il catarro vescicale cronico, che frequentemente non termina che colla vita dell' ammalato, può tuttavia cedere ad una cura razionale, o svanire per l' influenza di una nuova malattia, il cui lavorio organico è più intenso. Quest' ultima maniera di esito è ciò che si chiamò talvolta metastasi o delitescenza metastatica. Si è veduto un catarro polmonare, una viva irritazione gastrica agire in tal maniera. Senza dubbio, producendo un effetto simile, sono utili i derivativi molto energici che si consigliano talvolta nella cura. » (Ferrus, *loc. cit.*, p. 327).

Dopo aver trascritto interamente questo passo, nel quale il dott. Ferrus epiloga assai completamente i diversi esiti possibili del catarro vescicale, crediamo dover aggiungere qualche altra riflessione su alcune altre maniere di esito di tale affezione. Vi sono per esempio dei casi, rari per verità, in cui l' esito è felice. Il dott. Civiale vide un catarro accidentale cessare dopo qualche tempo, pei soli sforzi della natura e senza alcuna cura. Quando si riesce ad allontanare la causa del catarro, essa può egualmente svanire, ed esso cessa tanto più prontamente e più sicuramente, quanto meno tempo si lascia alla malattia di percorrere i suoi periodi e di produrre nella vescica dei disordini che bastano a mantenerla da sè stessa.

Un caso più raro ancora è quello in cui un catarro cronico ripassa allo stato acuto, e svanisce. Tuttavia, se ne vide qualche esempio.

Non è molto raro di vedere il catarro cronico guarire interamente ed anche assai presto, quando, con mezzi terapeutici, si giunse a farlo ripassare allo stato acuto. Del resto, questa proprietà gli è comune con molte altre flemmasie croniche, e ciò solo basterebbe quasi, in mancanza di altre ragioni, per farlo collocare nel numero delle infiammazioni. Vedremo, parlando della cura, che molti catarri vescicali cronici possono essere guariti in tal maniera, e cedono a metodi perturbatori. Ora, i mezzi che richiede l' applicazione di questo metodo, agiscono generalmente sopraeccitando la superficie già ammalata. L' infiammazione più viva che quindi risulta, dissipandosi, seco trae tutte le traccie di quella più lenta cui essa succedette; ma la reazione può anche, quando è portata troppo oltre, produrre disordini più o meno gravi. Le autossie, sui risultamenti delle quali ritorneremo più sotto, fanno conoscere le molte e profonde alterazioni organiche che induce la flemmasia quando la si trascura e quando essa conserva un certo grado d' intensità. « Ma allora, dice il dott. Civiale, la morte è dovuta meno alla flemmasia stessa che a' suoi effetti secondarii. Quest' asserzione è provata da ciò che si vede spesso gli ammalati vivere parecchi anni con un catarro grave di vescica. Sebbene il viscere ispessito ed indurito non possa contenere che una picciolissima quantità di orina mescolata ad una massa enorme di sedimenti mucosi, e sebbene per conseguenza eglino sieno costretti di orinare, per così dire, ad ogni istante, con atroci patimenti, col tempo, nulladimeno, il catarro reagisce sulla costituzione, la salute si sconcerta, le forze si sfiniscono, e la morte avviene preceduta dal marasmo, locchè dipende dall' influenza delle lesioni organiche della vescica, e soprattutto da quella delle affezioni consecutive da cui li reni mancano di rado di essere colpiti.

» Se cerchiamo di stabilire la durata e l'esito del catarro vescicale in qualche caso particolare, per esempio, in quelli in cui esso dipende da una malattia della prostata o del collo della vescica, vediamo, come abbiam detto, che essi sono subordinati alla malattia principale. Tuttavia avviene talvolta che il catarro persista, sebbene l' affezione primitiva abbia cessato di esistere. In certi casi in cui dei calcoli avevano soggiornato al collo della vescica, si vide dei catarri parziali persistere lunga pezza sotto questa forma, ed anche finire coll' estendersi a tutta la superficie della vescica. Si può fare talvolta la stessa riflessione dopo i tentativi arrischiati di litotrizia, o dopo violenze esercitate sul collo vescicale.

» Questa specie di catarro insorge talvolta negli emorroidarii, o in conseguenza di coito non sospetto in uomini di età avanzata, e spesso anche sotto l'influenza di cause che sembrano senza molta importanza. È raro nulladimeno che la sua durata si prolunghi molto, anche quando in principio il suo corso fu rapido. Quando essa persiste, è quasi sempre l' effetto di una complicazione che si deve procurare di scoprire e di combattere.

» Quando il catarro riconosce per cause dei tumori fungosi o d'altra sorta sviluppatisi nell' interno della vescica, la sua durata ed il suo esito sono subordinati egualmente all' esistenza di queste lesioni. Se non si può distruggere la causa, il catarro persiste con tutte le variazioni che inducono le differenti fasi della malattia primitiva. In generale, nei casi di cellule vescicali, il catarro è molto ostinato e persistente. La flemmasia, spesso più forte alla superficie interna delle cellule che alla superficie della vescica, può alterare la tessitura della membrana mucosa, ed anche distruggere quest' ultima, donde risulta un perforamento seguito da spandimento di orina nel peritoneo. Si spiega senza stento e i disordini che insorgono così, e l' ostinatezza della flemmasia. Le cellule trattengono l'orina ed i suoi sedimenti, perocchè esse non possedono che un debole grado di espulsione; basta ciò per mantenere l' infiammazione, e determinare un catarro lungamente ribelle ad ogni cura. » (*Loc. cit.*).

Termineremo qui ciò che avevamo da dire in tale proposito, riserbandoci di ritornarvi più sotto parlando delle lesioni anatomiche che s' incontrano nel catarro vescicale.

Complicazioni. Molte sono le complicazioni proprie al catarro vescicale. Enumerando le cause che possono produrlo, abbiamo discorso le diverse affezioni degli organi genito-orinarii di cui questo catarro può divenire una complicazione ed una conseguenza spiacevole. Non vi ritorneremo qui, e ci limiteremo a qualche cenno sulle malattie di questo apparecchio che possono mostrarsi durante il corso del catarro stesso, considerato primitivamente. Una di queste principali complicazioni è senza dubbio la ritenzione di orina, che può insorgere nel catarro acuto e nel catarro cronico. Nel primo caso, essa non può, ci sembra, essere considerata altro che come un sintomo. Nel catarro cronico, essa è spesso il risultato delle lesioni prodotte da un' infiammazione lenta e molto prolungata della vescica. Essa riconosce allora per causa, dice Chopart, la spessezza contra natura delle pareti vescicali, l' ipertrofia, che vedremo più sotto essere spesso determinata da questa forma cronica della malattia. Il viscere essendo, nei casi di questo genere, meno sensibile alle impressioni dell'orina, le sue pareti grosse, dure, quasi callose, sono meno flessibili e resistono alla contrazione, e gli ammalati fanno vani sforzi per espellere l' orina, soprattutto se il collo è indurito e quasi obliterato. Si può anche aggiungere veramente che spesso

la ritenzione di orina esiste primitivamente, e che il catarro è la vera complicazione.

L' incontinenza di orina che abbiamo segnalata più sopra, e principalmente la cistitide acuta generale, possono complicare spiacevolmente il catarro vescicale. Queste affezioni e soprattutto l' ultima furono assai lungamente trattate e perciò ci dispensiamo dal qui ritornarvi. Quando il catarro vescicale è determinato dalla presenza di tumori fungosi nell' interno dell' organo, possono insorgere talvolta delle ematurie abbondanti, che si riproducono ad epoche frequentissime, e che costituiscono sempre un sintomo inquietante.

Finalmente, il dott. Mercier, nel lavoro che egli pubblicò ultimamente sulle valvule del collo della vescica, segnalò come una complicazione assai frequente della cistitide cronica, e principalmente della cistitide calcolosa, la formazione di queste valvule, come conseguenza di tale affezione; valvule che sono passaggere nei casi di catarro o di cistitide acuta, permanenti quando la malattia ha durato un certo tempo.

Diagnosi. La diagnosi del catarro vescicale non è sempre facile. » Quando l' affezione è acuta, dice Boyer, esso non presenta quasi mai incertezza. Così non è quando essa è cronica; parecchie malattie possono produrre dei sintomi che rassomigliano a' suoi. L' ulcerazione dei reni e quella della superficie interna della vescica hanno spesso simulato il catarro vescicale; esse sono l' una e l' altra accompagnate da orine torbide, dense ed ammoniacali. Havvi tuttavia qualche differenza fra le orine degl' individui colpiti da queste malattie diverse. Nel catarro della vescica, il muco si depone lentamente in fiocchi che non si dissolvono facilmente nell' orina. Nell' ulcerazione dei reni o della vescica, il sedimento è sanioso o purulento, invece di essere mucoso; non è filante e viscoso, e dopo essersi deposto, si mescola facilmente coll' orina. La consunzione procede lentamente nel catarro della vescica; è spesso rapida nell' ulcerazione delle vie orinarie; per via di questi segni, si distinguerà quasi sempre queste due affezioni l' una dall' altra. » (Boyer, tomo IX, p. 26).

A questi caratteri Soemmering aggiunge il colorito lattiginoso che dà il pus all' orina quando dopo il deposito di questo pus, si agita il liquido nel fondo del quale esso è deposto; altronde, aggiunge egli pure, il pus è più spesso di un fetore particolare, e diviene trasparente quando lo si tratta cogli alcali.

Il catarro vescicale si distingue dalla gonorrea, in ciò che la materia contenuta nella vescica, indipendentemente dalle sue proprietà fisiche, non esce senza una contrazione di questo viscere, mentre il muco-pus della blennorragia, non provenendo che dall' uretra, esce da sè stesso a poco a poco, e se ne determina sempre l' emissione con una pressione esercitata sul canale dell' uretra dalla radice della verga fino al meato orinario.

Esso differisce dagli scoli spermatici, per l' odore, il colore, la fluidità dello sperma, quando è esposto all' aria, e la sua cristallizzazione dopo una corta evaporazione (Soemmering). Abbiamo riferito più sopra in tutte le sue particolarità l' osservazione pubblicata da Chopart, di un ammalato che credeva di essere affetto da perdite seminali involontarie e prendeva per dello sperma il muco catarrale della vescica. L' analisi comparativa dello sperma e del muco vescicale, fatta da Vauquelin, è riferita per disteso da Chopart in una nota del suo Trattato delle malattie delle vie orinarie (tomo I, p. 417 e seg.), nota troppo diffusa per trovare qui luogo.

Esso si distingue dal diabete, per la mancanza dell' odore di mele che si os-

serva in questo; per un' emaciazione assai minore del corpo; perchè la fame e la sete non sono certamente così considerevoli (Soemmering).

Un' affezione colla quale il catarro vescicale fu spesso confuso, e coi sintomi della quale quelli che esso presenta hanno molta analogia, è la cistitide calcolosa. Perciò gli autori, e particolarmente Soemmering e Boyer, hanno molto insistito sui mezzi che si deve usare per fare questa distinzione; non crediamo poter far meglio, atteso la loro importanza, che trascrivere i due passi, assai brevi del resto, che questi autori le hanno consacrato: « Si eviterà, dice Boyer, di prendere il catarro vescicale per una cistitide calcolosa, avendo riguardo alle circostanze seguenti, e soprattutto siringando l' ammalato, prima di decidersi sulla natura della malattia: nel catarro, il bisogno di orinare si riproduce più spesso, particolarmente durante la notte, in cui l' ammalato prova questo bisogno quasi ad ogni istante. I dolori che cagiona la pietra sono aumentati dai movimenti del corpo, soprattutto dalle scosse della vettura, e dopo queste scosse, l' ammalato espelle frequentemente delle orine sanguinolente, o brune, ciò che non ha luogo per l' ordinario nel catarro. Questo turba l' economia animale ed induce più presto il deperimento. Quando tutte queste circostanze si trovano riunite, v' è luogo di credere che la malattia sia un catarro vescicale cronico; ma solo col cateterismo si può averne la certezza. Se la siringa introdotta nella vescica non vi trova corpi stranieri, se quest' organo ha pochissima capacità e non permette di muovervi liberamente il catetere, se le sue pareti sono molto rugose, di una sensibilità estrema e sanguinano facilmente; da ultimo, se parecchie ricerche fatte coll' attenzione e colla circospezione convenienti danno sempre gli stessi risultati, è certo che la malattia è un catarro della vescica e non la pietra. » (Boyer, t. IX, p. 27).

« Il catarro vescicale, secondo Soemmering, si distingue dal calcolo per la mancanza dei segni pregressi di questa malattia, pel sollievo che prova l' ammalato quando la vescica si vôta e si ristringe. Nel calcolo, infatti, il dolore aumenta precisamente nelle circostanze che indichiamo, mentre esso diminuisce molto quando l' organo è pieno. Il dito introdotto nel retto, non sentendo, altronde, alcun corpo straniero, la siringa non incontrandone neppure, non si può esitare sulla diagnosi della malattia. Finalmente, il catarro vescicale può essere epidemico, il calcolo non lo è mai » (p. 36).

Dietro tutti questi caratteri nelle particolarità dei quali siamo entrati, si vede che più di frequente è assai facile stabilire la diagnosi del catarro vescicale, acuto o cronico, condizione essenziale per determinare la scelta della cura da usarsi.

Caratteri anatomici. La morte è di rado determinata dal catarro vescicale acuto semplice, dall' infiammazione acuta della membrana mucosa sola della vescica. Tuttavia, furono incontrati talvolta dei casi in cui la morte è accaduta durante il periodo acuto del catarro vescicale. « Ogniqualvolta, dice il dott. Ferrus, si ha occasione di sezionare un soggetto primitivamente affetto da questa flemmasia superfiziale, si vede che essa non può essere considerata come tale, che essa si è estesa a tutti i tessuti dell' organo ed anche alle parti circonvicine. L' aspetto della membrana mucosa vescicale che ha sofferto di un' infiammazione è qui lo stesso che in qualunque altro luogo. Così si trova delle piastre mal circoscritte di un rosso più o meno oscuro, talvolta anche paonazzo; finalmente, la malattia avendo fatto maggiori progressi, si può scoprire sopra alcuni punti delle ulceri più o meno estese, ed in vario numero. Ma que-

ste ulceri, lo ripetiamo, sono spesso simulate dalla gonfiezza della membrana e soprattutto da concrezioni puriformi aderenti al suo tessuto. Di rado si vede la superficie dell' organo colpita in totalità, ora è la parete inferiore, ora la superiore, senza che si possa ancora determinare qual sia il caso più ordinario. » (*Loc. cit.*, p. 328).

Abbiamo citato più sopra un' osservazione tolta dal Giornale di medicina di Sedillot, e che ci offrì un esempio notevole dell' intensità dei disordini che può produrre il catarro vescicale acuto in certe circostanze. Ritorneremo più sotto sulle lesioni anatomiche che possono esistere quando il catarro ripassa allo stato acuto dopo avere durato lungamente nello stato cronico.

Quando la durata del catarro fu più lunga, accade talvolta che tutta la mucosa presenti un colorito picchiettato, uniforme, più di frequente nerognolo. Le macchie sono, in certi soggetti, picciolissime, e vicine le une alle altre; la membrana mucosa rassomiglia allora al granito. Altre volte, nei casi di catarri antichi, ma poco sviluppati e poco intensi, si trovò la mucosa vescicale di un pallore considerevole, principalmente quando v' era atrofia e paralisi.

» È più comune, dice il dott. Civiale, vedere la superficie interna della vescica ricoperta di uno strato grigio, che fa per così dire corpo colla membrana mucosa, ed ha parecchi millimetri di spessezza in certi luoghi, singolarmente presso il collo. Ho talvolta trovato questo strato pseudo-membranoso, non solamente nell' apparecchio orinario, ma anche nelle vie aeree e digestive. In uno dei miei ammalati l' uretra stessa n'era tappezzata e lo si scorgeva al meato orinario, al pari che nella bocca; la flemmasia difteritica indusse la morte. In un altro individuo da me sottoposto alla litotrizia, lo stesso fenomeno ebbe luogo e non si fece conoscere che per un gran numero di grossi lembi espulsi coll' orina; ma in questo caso la malattia terminò felicemente. Un tempo si attribuiva queste pseudo-membrane ad un' esfogliazione della mucosa vescicale; ora, si pensa che la loro formazione non differisca da quella delle false membrane che si formano nel crup. L' aspetto che esse danno alla vescica rassomiglia perfettamente a quello che questo viscere offre dopo essere stato sottoposto ad una macerazione prolungata. Le ho trovate nei casi di atrofia al pari che in quelli d' ipertrofia. Le si osserva a preferenza nei casi di catarri antichi, nei soggetti di temperamento linfatico. Non le ho vedute mai quando i sedimenti dell' orina avevano persistito lungamente sotto forma purulenta. » (Civiale, tomo III, p. 394).

Quando il catarro durò molto a lungo, possono formarsi delle vere ulceri della vescica. Gunther dice di aver veduto in un vecchio di 72 anni una fistola che dipendeva dal perforamento dell' uretra in conseguenza del catarro vescicale, e che finì tuttavia col guarire. Lo stesso autore trovò, facendo l' autossia di soggetti morti da catarro vescicale, la vescica molto grossa, infiammata, ulcerata, talvolta come macerata ed aderente alle parti vicine.

» L' ulcerazione profonda delle pareti vescicali si osserva principalmente in conseguenza delle infiammazioni vive e prolungate del viscere. In questo caso, essa distrugge non solamente la tonaca mucosa, ma anche il tessuto cellulare intermuscolare e non risparmia neppure le fibre carnose. Allora hanno luogo i perforamenti della vescica che inducono gli spandimenti di orina o delle fistole retto-vescicali, o vagino-vescicali, o finalmente utero-vescicali, ultima specie rarissima senza dubbio, ma di cui madama Lachapelle riferì un esempio . . . .

» Le più frequenti delle comunicazioni

che le ulceri della vescica stabiliscono fra quest' organo e quelli che gli sono vicini sono quelle coll'apparecchio digestivo. Queste si annunziano, durante la vita, col passaggio reciproco dell' orina nel retto, e dei gas intestinali o dei residui della digestione nell' uretra. Ne son noti molti esempi, e tuttavia la loro storia è ancora oscurissima. Primieramente, i segni dai quali si potrebbe riconoscerli mancano spesso, o, se esistono, sono così poco pronunziati che non potrebbero condurre ad alcun documento positivo.

» Alcuni ammalati estrudono dei gas per la verga; si conclude quindi che v' ha comunicazione fra il canale intestinale e la vescica. Ne ho veduto alcuni di questo genere, fra gli altri uno nel quale la prostata era ammalata, e la vescica conteneva un picciolo calcolo, oltre che era colpita da un catarro considerevole. Molte esplorazioni, fatte da Dubois e da me, non poterono indicarci il luogo dove l' apparecchio orinario comunicava col retto; tuttavia, la comunicazione esisteva sicuramente. Dopo aver emesso gas per l' uretra per parecchi anni, questo ammalato fu assalito dalla diarrea, ed espulse per l' uretra un liquido che aveva l' odore ed il colore di materie stercorali scorrevoli. Lo liberai della pietra colla litotrizia, ma la di lui salute restò cattiva, ed egli morì qualche mese dopo. Sgraziatamente, l' autossia non potè essere fatta. » (Civiale, *ivi*).

Non parleremo qui della suppurazione nè della cangrena della vescica, lesioni che furono assai lungamente descritte quando abbiamo trattato del catarro acuto.

Nei catarri vescicali antichi, la mucosa è più di frequente considerevolmente ispessita, e talvolta anche questo ispessimento si osserva nei tessuti sottoposti. Tutti i vasi sanguigni circonvicini sono più o meno dilatati, e formano delle reticelle più apparenti e più stipate che nello stato sano.

Broussais cita un caso in cui egli trovò la vescica un po' distesa, e contenente un liquido analogo a siero di latte torbido pel colore e per la consistenza. La sua membrana mucosa non era rossa che in vicinanza al collo, e soprattutto al trigono; ma essa era manifestamente grossa, rugosa e molto più dura al tatto che nello stato normale. Lo stesso fatto, già segnalato da Morgagni, fu osservato anche dal dott. Rostan.

Il dott. Richard, interno degli spedali, presentò recentemente alla Società anatomica la vescica di un individuo soggiaciuto ad un catarro cronico della vescica e ad una ritenzione di orina determinata dall' ipertrofia del lobo medio della prostata; le pareti di quest' organo avevano 26 millimetri (11 linee) di spessezza. Questa spessezza era prodotta da un' ipertrofia non solamente della mucosa, ma anche dello strato muscolare del viscere.

» In certi casi, invece di un indurimento, si trova un rammollimento, una sorta d' infiltrazione delle pareti vescicali. I tessuti sono flosci e bagnati di una sanie purulenta che colorisce in rosso il tessuto intermuscolare. Questa infiltrazione varia altronde sotto il rapporto della sua estensione e della quantità del liquido stravasato. In quanto alla spessezza che possono acquistare le pareti vescicali, essa è talvolta così considerevole, che l' organo, senza contenere orina, forma al di sopra del pube un tumore sporgente e considerevole. Quasi sempre ho notato in pari tempo una diminuzione rilevante della capacità del viscere, che poteva appena contenere alcune cucchiaiate di liquido. Il fatto non è tuttavia senza eccezione.

» Alcuni fatti tendono a provare che l' ulcerazione della vescica è tanto più da temersi quando l' infiammazione, dopo avere lungamente esistito sotto forma cro-

nica, prende un corso acuto, e persiste sotto questa nuova forma. Ho trovato allora delle ulceri talvolta molteplici e molto circoscritte, talvolta uniche, o in picciolo numero, ma molto estese, quasi sempre superfiziali, e non interessanti che la membrana mucosa. La quale era, in un certo spazio, o totalmente, distrutta o sparsa di piccioli fori separati da parti filamentose. Ei si danno dei casi tuttavia in cui le ulceri sono molto larghe, come Trew, Brodie ed altri ne citano degli esempi; in alcuni soggetti, la membrana mucosa è distrutta, e la tonaca carnosa si trova posta allo scoperto meglio che non potrebbe farlo la dissezione più diligente; essa può anche svanire del tutto, come avvenne in una donna morta in conseguenza di un catarro vescicale acuto, della quale il dott. Coulson pubblicò la storia. » (Civiale).

Non entreremo qui nelle particolarità delle lesioni cadaveriche che possono incontrarsi nel catarro vescicale, indipendentemente dalla vescica. Talvolta la flemmasia si prolunga nell' uretra; altre volte, ma più di rado, negli ureteri. Più di frequente sono affetti i reni in conseguenza dei catarri vescicali antichi; avviene allora spesso che gli ureteri sieno pieni di pus, e che la loro membrana interna sia infiammata o anche ulcerata. Si può dire che, pel catarro vescicale, come per la più parte delle malattie delle vie orinarie, le affezioni dei reni sono quelle che inducono la morte degli individui.

Pronostico. Gli autori non andarono tutti d'accordo sul pronostico e sulla gravità del catarro vescicale. Chopart pensava che si potesse vivere parecchi anni e senza accidenti con tal malattia, che egli riteneva solamente importuna, e che rendesse più o meno difficile l' escrezione dell' orina. Boyer considerava più grave l' affezione; il pronostico del catarro vescicale, dice egli, è generalmente grave. Se la malattia è acuta, è sempre da temersi che essa passi allo stato cronico, e, quando essa ha preso quest' ultimo corso, è quasi sempre incurabile, o, se cessa momentaneamente, ricomparisce poi. Quando la febbre etica è stabilita, è raro che l' ammalato viva più di sei mesi. (Tomo IX, p. 28).

Soemmering lo considera un' affezione superiore alle risorse dell' arte, la disorganizzazione delle membrane della vescica. Lassus, che lo considera una cistitide cronica, afferma che nel più dei casi non può essere guarito. Dopo aver esaminato rapidamente le cause e le circostanze che possono dargli varia gravità, il dott. Ferrus aggiunge: « In generale, si può dire, che il catarro vescicale è una malattia grave, poichè allo stato acuto può indurre la morte, e, passando allo stato cronico, prolungarsi parecchi anni, ed anche tormentare fino all' ultima ora l'individuo che esso attacca, dopo averlo gettato, lungo tempo prima, nel più orribile marasmo. »

Cura. Arriviamo finalmente alla cura, e qui appunto siamo per trovare più dubbii, più incertezze e più esitazioni ancora che in tutto il resto di questa storia. La prima indicazione da soddisfare è senza dubbio la seguente: cercare di riconoscerne la causa ed assicurarsi in un modo qualunque se la malattia sia sintomatica o idiopatica. Quando essa è sintomatica, la si fa cessare guarendo la malattia primitiva. S' incomincierà, per esempio, dall' assicurarsi, col mezzo della siringa, se esista un calcolo nella vescica, caso in cui si dissiperebbe il catarro distruggendo la pietra. Così pure sarebbe del catarro la cui causa consistesse nell' uso troppo prolungato di candelette o di siringhe di gomma elastica. Cessando d' introdurre i corpi stranieri nella vescica, le orine riprendono il loro colore, la loro consistenza normali. Una difficoltà di questi casi è che spesso, quando si tratta, per esem-

pio, di rimediare a stringimenti dell' uretra, a paralisi della vescica, bisogna mantenere le siringhe a permanenza. Quando il catarro dipende dalla presenza di un calcolo, si deve, abbiamo già detto, procedere immediatamente alla sua distruzione; non si deve lasciarsi arrestare un solo istante dal timore dell' infiammazione che potrà succedere a tale operazione, ed altronde può darsi talvolta che questa esacerbazione dell' infiammazione sia utile e profittevole, in questo senso che un' affezione acuta guarisce sempre più facilmente che una malattia cronica. Non diremo di più sul catarro vescicale conseguenza della presenza di un calcolo vescicale, perchè questa affezione ha trovato luogo in un altro capitolo.

Quando la malattia è per lo contrario idiopatica, si deve cercare di scoprire la causa sotto l'influenza della quale si produce l' irritazione della membrana mucosa. Si dovrà dunque informarsi delle circostanze commemorative, e si ricercherà se l' ammalato fu affetto da alcune di quelle malattie la cui causa può agire sulla vescica, e produrre il catarro, come abbiamo detto più sopra. Se l' ammalato fu attaccato da reumatismi o da erpeti, havvi luogo di credere che il catarro sia prodotto dal trasporto dell' affezione reumatica o erpetica sulla vescica, soprattutto quando esso si è mostrato dopo la scomparsa improvvisa di queste malattie (Boyer). Nei casi di questa specie, oltre la rivulsione di cui egli fa uso, Boyer consiglia anche i medicamenti interni adattati alla cura della malattia la cui ripercussione ha prodotto il catarro; le tisane di scabbiosa, di fumaria, le pastiglie di zolfo, le pillole di Belloste, ecc.

Divideremo la medicatura in curativa ed igienica.

A. *Medicazione curativa.* Esamineremo l'una dopo l'altra l' azione degli antiflogistici, dei rivulsivi, dei narcotici o stupefacienti, dei balsamici, dei tonici, delle iniezioni e delle irrigazioni vescicali. Finalmente discorreremo alcuni mezzi che non costituiscono da sè soli una medicazione, ma che tuttavia devono essere citati.

1.° *Antiflogistici.* Il grado di acutezza o di cronicità del catarro vescicale influisce potentemente, come con facilità si comprende, sull' uso che si deve fare delle emissioni sanguigne nella sua cura. Quando esso è acuto, quando incomincia, o quando durante il corso di un catarro cronico insorge un' esacerbazione, tutti gli autori sono quasi d' accordo che la cura antiflogistica sia quasi la sola indicata.

» Quando la malattia è acuta, dice Boyer, si deve ricorrere alla cura delle flemmasie con un' energia proporzionata alla forza dell' individuo ed all' intensità dei sintomi locali e generali. Quando il dolore è molto vivo, e quando vi si aggiunge molto calore, ma senza frequenza nè pienezza del polso, si applica delle sanguisughe all' ano, al perineo, all' ipogastrio. Vi si unisce l' uso dei semicupii, dei fomenti ammollienti, dei clisteri mucilagginosi e delle bevande addolcenti. Questi mezzi sarebbero insufficienti se la febbre fosse molto forte, e l' individuo molto robusto; si dovrebbe allora ricorrere ai salassi generali ripetendoli secondo l' esigenza delle circostanze. Si modifica altronde la cura in ragione delle circostanze e soprattutto della causa della malattia. Se un' emorragia fu soppressa o ritardata, la si sostituisce con sanguisughe applicate più presso che è possibile alla superficie donde lo scolo aveva luogo. » (Boyer, t. IX, p. 28).

Nel passo che abbiamo citato, Boyer epiloga rapidamente e completamente le indicazioni della cura antiflogistica, ed in ciò tutti gli autori che l' hanno seguito sono d' accordo con lui. Soemmering, Odier (*Manuale di medicina pratica*, Ginevra, 1803), Ferrus, Polinière, Civiale, ripetono

ad un di presso gli stessi consigli. Tuttavia il dott. Ferrus non ammette che di rado l'urgenza di tale indicazione nel catarro vescicale; solo, dice egli, nei casi di vivissima esacerbazione, quando v' ha complicazione con un' ematuria evidentemente attiva. Allora il salasso dal braccio stesso ha buoni effetti; esso calma istantaneamente i sintomi più gravi; quest' è per noi un fatto di pratica. Se alcune considerazioni particolari si oppongono all' uso di questo mezzo, si può provare di sostituirlo coll'applicazione di sanguisughe sulle parti poco lontane dall' organo ammalato. Tuttavia qui il dott. Ferrus dissente un poco dall' opinione di Boyer, in questo senso che egli proscrive le applicazioni di sanguisughe al perineo, e preferisce di molto quelle fatte all' ipogastrio, al di sopra del pube, sul punto del ventre che si avvicina di più alla vescica. Cotest' organo, dice egli, in questo luogo non è separato dalle pareti addominali che da un tessuto cellulare floscio, e che contiene dei vasi assai piccioli ed assai poco numerosi per non poter inquietare pel loro sviluppo varicoso, se si è costretti di ricorrere più volte a questo salasso locale. La flussione emorroidale è sempre, per lo contrario, una complicazione molto da temersi nel catarro vescicale.

Non sappiamo fino a qual segno si rischierebbe di provocare una flussione emorroidale colle applicazioni di sanguisughe al perineo o all' ano; ma crediamo forse un poco esagerati i timori del medico distinto che abbiamo tante volte citato nel corso di questo articolo, tanto più che spesso si adoperano le applicazioni di sanguisughe all' ano per rimediare a questa flussione emorroidale stessa, quando essa esiste, e che si libera più rapidamente e più efficacemente, per nostro avviso, il sistema venoso ipogastrico ed addominale praticando una sottrazione sanguigna locale nel punto dove vengono a recarsi i seni venosi della parte inferiore del tronco.

Abbiamo citato più sopra un' osservazione di Chopart relativa ad un catarro intenso della vescica per la cura del quale furono praticate parecchie sottrazioni sanguigne generali. Esporremo qui, malgrado la sua lunghezza, un' osservazione di catarro cronico, trattato colle sottrazioni sanguigne locali, che ci parve delle più importanti.

Osservazione 10.ª « Il sig. di Saint-M..., d' anni 47, di temperamento bilioso-nervoso e sanguigno, fortemente costituito, di carattere vivo, conduceva una vita attiva, ed era da lungo tempo tormentato da patemi morali, quando provò un raffreddamento nella sera dell'11 agosto 1825. Ne risultò un leggiero reuma e del malessere. Il 16 agosto, il sig. S... prende una zuppa, credendo con ciò ricuperare le forze abbattute; ma la notte seguente è agitata ed insonne. Il 17 agosto, si palesano tutti i sintomi di una gastritide intensa. Diciotto sanguisughe all' epigastrio fanno colare il sangue molto abbondantemente pel corso di tutta la giornata. Verso sera, l' emorragia di alcune punture è ancora considerevole; le cauterizzo per prevenire una sincope imminente. Sebbene l' ammalato avesse molta ripugnanza per l' uso delle sanguisughe, ed anche temesse questo modo di salasso, egli se ne trovò così sollevato, che fu il primo a desiderare molto vivamente che glie ne fossero applicate ancora, per calmare l' esacerbazione dell' infiammazione gastrica, che si accompagnava ad ansietà, ad oppressione, a sete ed a secchezza della bocca, ecc. Due nuove applicazioni di sanguisughe calmarono non solo questi diversi accidenti, ma dissiparono anche dei sintomi cerebrali molto inquietanti; perocchè la cefalalgia ed un delirio leggiero, ma assai persistente, eransi manife-

stati a più riprese, ed io aveva osservato dei sussulti nei tendini. Finalmente, dopo emorragie abbondantissime, provenienti dalle morsure delle sanguisughe, dopo l'uso degli ammollienti in bevande, dei clisteri, ecc., lo stato dell'ammalato erasi migliorato; delle evacuazioni biliose alvine considerevoli furono provocate dai clisteri. Tuttavia, siccome il sig. S... conservava un po' d'ansietà, siccome i di lui parenti s'inquietavano, chiamai a consulto il dott. Prunelle, antico professore di Mompellieri. Questo dotto medico trovò lo stato del sig. S... soddisfacente sotto tutti i rapporti. La convalescenza, infatti, sembrava stabilirsi. Tutto il giorno passò tranquillo, nonchè la notte seguente.

» L'indomani mattina, 24 agosto, il sig. S... sta bene, si lamenta soltanto di un po' d'imbarazzo nel bassoventre; riconosco che la vescica è distesa da molta orina, e che questa, che è limpida e naturale, non esce che per rigurgito; tuttavia la lingua era pallida sugli orli, coperta di una patina biancastra ed un po' glutinosa, il polso era cedevole, ondeggiante e niente più frequente che nello stato naturale. Questa ritenzione di orina mi meravigliò tanto più che, dopo il principio della malattia, l'infiammazione delle vie digestive e l'affezione cerebrale simpatica avevano sole fissato la mia attenzione; che l'orina, osservata ogni giorno, era di color rosso, ma naturale; che era espulsa, per verità, piuttosto a stento, ma in sufficiente abbondanza, e senza dolore vescicale. Qui l'irritazione della vescica, o semplicemente del suo collo, alla quale io attribuiva la ritenzione dell'orina, era forse insorta tutto ad un tratto nel momento in cui la gastroenteritide svaniva, oppure si era dichiarata da più giorni, seguendo il suo corso lentamente? È difficile lo sciogliere tale quistione. Comunque sia, il cateterismo, eseguito dal dott. Richard, chirurgo in capo della Carità, fece uscire più di due libbre di orina di un aspetto assai naturale, sebbene un po' torbida; essa esalò un leggiero odore ammoniacale. Bagno tiepido di un'ora; brodo di pollo. Nel corso della giornata, accesso di febbre terminato con sudore abbondante; a sette ore della sera, due libbre di orina sono espulse col cateterismo; embroccazioni coll'olio canforato e col laudano; cataplasma. Notte tranquillissima; sonno.

» Il 25. Persiste la ritenzione di orina; cateterismo; dodici sanguisughe al perineo. Dopo la caduta delle sanguisughe, il polso si è elevato senza essere frequente; è largo, vibrante e poco resistente; le vie digestive sono nello stato sano; brodo di pollo; emulsione di mandorle. A otto ore della sera, l'orina, rossastra e torbida, uscendo dalla siringa, ha un odore di ova fracide fortissimo. La siringa è nera, rossastra ed iridata come se fosse stata immersa in una soluzione di zolfo. Consulto coi dott. Prunelle e Richard, cui aggiungo il dott. Viricel. Fu convenuto di continuare la medicazione ammolliente. Vi si aggiunge una pozione gommosa ed oliosa, con due dramme di siroppo diacodio.

» Il 28, il risultato del cateterismo è simile al precedente. Bagno di un'ora e mezzo, seguito da un sonno profondo di cinque ore. Nel corso della giornata, sonnolenza; turbamento nelle idee; l'ammalato si esprime con lentezza ed improprietà di parole; ben presto la faccia diviene sinistra e cadaverica; la respirazione, lenta e rara, è difficile; le pinne del naso sono molto dilatate; la prostrazione è profonda. Tuttavia la lingua è pallidissima; il polso debole ed appena frequente; la pelle fresca; il sig. S..., in uno stato di stupore, non si lamenta di alcun patimento. Dei senapismi ai polpacci risvegliano le forze; il polso si rialza; un sudore generale si stabilisce.

» Considerando questo complesso di sintomi come una sorta di accesso di febbre

perniciosa intermittente, il dott. Richard ed io, prescriviamo il solfato di chinina alla dose di quattro grani in pozione; la china e la valeriana in clisteri.

» Nella sera, il cateterismo, che non è menomamente doloroso, dà uscita ad un' orina torbida, esalante sempre l'odore solforoso; la siringa è sempre annerita ed iridata. Nella notte, i clisteri ripetuti provocano abbondanti evacuazioni bilioso-mucose.

» Il 27, a sei ore della mattina, le ultime goccie dell' orina espulse per la siringa sono purulente, o almeno puriformi; verso tre ore pomeridiane, prostrazione, leggiero delirio, faccia gialla con decomposizione dei lineamenti, come ieri. Nel consulto della sera, si stabilisce di continuare l' amministrazione della china. Tuttavia, sotto l' influenza di questa medicazione, la vescica diviene dolorosa; vi si aggiunge un bisogno continuo ed impotente di orinare. L' indomani, 28, si è costretti di siringare tre volte. L' orina è di un odore solforoso più distinto. Dei fiocchi purulenti, più abbondanti, sono mescolati alle ultime goccie dell' orina. La vescica non aveva alcun' elasticità; si lasciava distendere e vôtare come un sacco inerte. Sebbene non vi fossero dolori, fummo d' avviso, il dott. Richard ed io, che non vi fosse altra lesione presumibile che una flemmasia latente della membrana mucosa; che i sintomi di febbre perniciosa non fossero che il risultato delle irradiazioni partenti da questa sede, e che fosse necessario finalmente assalire questa affezione con salassi capillari, sebbene l' abbattimento estremo delle forze, il dimagrimento progressivo, il languore delle vie digestive, il meteorismo del ventre, il colore giallognolo della pelle, e l' espressione sinistra della faccia sembrassero controindicare ogni sottrazione del sangue.

» Il 29, l' orina evacuata col cateterismo della mattina è rossa, e conteneva alcuni fiocchi sanguinolenti. Otto sanguisughe sono applicate al perineo. In proporzione che il sangue cola dalle punture, la prostrazione sembra diminuire. Un' applicazione di potassa caustica alla parte superiore ed interna della coscia destra, forma un' escara di tre pollici di diametro. La pomata stibiata è adoperata in fregagioni sulla coscia sinistra. Acqua di pollo, emulsione, cataplasma sull' ipogastrio, clìstere. L' orina espulsa cogli altri due cateterismi della giornata rassomiglia a quella della mattina. Un' evacuazione alvina abbondantissima in diarrea è provocata da un clistere.

» Il 30, l'ammalato è siringato tre volte. L' orina, sempre abbondantissima, ha meno odore epatico; alla mattina, è quasi naturale. Il getto che essa forma uscendo dalla siringa annunzia che la vescica prende un po'di elasticità. L' ammalato è meno abbattuto, ed ha migliore fisonomia.

» Il 31, tre cateterismi, bagni di tre ore. Le forze si rialzano; voglie impotenti di orinare.

» Il 1.° settembre, dopo il cateterismo della mattina, otto sanguisughe sono applicate all' ipogastrio. L'orina era stata naturale, ma la vescica non aveva manifestato alcuna contrazione. Lo scolo del sangue, che durò sette ore, cagionò molta debolezza; lo arresto, e le forze non tardano a rialzarsi. L' ammalato si lamenta di dolori cagionati dai senapismi da cui le sue gambe erano state involte sette giorni prima. La coscia destra è coperta di pustole innumerevoli e grossissime, prodotte dalla pomata stibiata. Delle pustole simili si sono sviluppate sul prepuzio e sullo scroto, e cagionano un vivo dolore. Nella sera, si osserva del miglioramento; la vescica sembra prendere dell' elasticità.

» Tuttavia, il 2 settembre, l' ammalato, tormentato da voglie di orinare, è immerso nel bagno, ma è necessario ancora siringarlo. Nel corso della giornata, ansie-

tà, dolore ipogastrico, voglie continue di orinare. Il cateterismo della sera dà, come la mattina, un' orina torbida, contenente alla fine dei fiocchi mucosi. Abbattimento morale; ma assai buono stato delle forze fisiche. La notte è tranquilla; il sonno buono.

» Il 3 settembre, l' iscuria ostinata, i fiocchi mucosi, l' elevazione e la frequenza del polso, che si osservava costantemente ogni sera, dimostravano l' esistenza di una flogosi persistente nella membrana mucosa vescicale, ed interessante forse specialmente il collo di quest'organo. Otto sanguisughe sono applicate all' origine della verga, per agire più direttamente sul collo della vescica; ne segue un sollievo reale. Il largo cauterio della coscia, la cui escara era stata fessa per ricevere otto grosse palle d' iride fino dal primo giorno, è in suppurazione; la coscia opposta, coperta di pustole, suppura egualmente. L' ammalato è allegro. Delle creme di riso sono bene digerite.

» Il 4 ed il 5 settembre, lo stesso stato; tre cateterismi ogni giorno.

» Il 6 settembre, otto sanguisughe all' origine della verga fanno colare il sangue assai abbondantemente; miglioramento; tre cateterismi.

» Ma le forze, che eransi rialzate il 7 e l' 8, si prostrano il 9 e soprattutto il 10 settembre; la ciera è gialla; i lineamenti del viso sono decomposti; la febbre è più intensa; lo stupore ed un umidore passivo, con freddo delle estremità, si uniscono a questi sintomi; le orine sono torbide; una materia puriforme esce dalla siringa, alla fine del cateterismo, ecc. Finalmente, tutto si riunisce per far pronunziare un pronostico sinistro.

» L'11 ed il 12 settembre abbandoniamo il salasso capillare, in principio così efficace ed ora impotente. Esso diveniva controindicato pel deperimento delle forze, per la magrezza vicina al marasmo, ecc. Latte dimezzato con acqua di catrame; terebentina cotta, sei grani; estratto gommoso di oppio, un grano, per sei pillole. Dopo l' amministrazione di questi rimedi, il miglioramento generale è manifesto e progressivo. Le orine divengono limpide e naturali; la vescica prende più elasticità. Suppurazione abbondante prodotta dal cauterio e da un picciolo ascesso all' origine della verga, risultante da una puntura di sanguisuga.

» Nei giorni seguenti, l' ammalato si alza. Le orine, ottenute col cateterismo, sono ora torbide con sedimento puriforme, ora naturali. L' appetito è assai buono. Il sig. S. . . mangia un po' di pollo, continuando i rimedi più sopra prescritti.

» Il 17, si prova di non siringarlo che due volte, per lasciar agire spontaneamente la vescica; ma essa si lascia distendere da una quantità enorme di orina, locchè cagiona assai vivi dolori, che non esistevano nel principio della malattia, quando la vescica era molto più distesa.

» Il 18, induciamo l' ammalato a camminare colle gruccie, dopo il cateterismo. Tormentato dall'idea di una siringa a permanenza, che avevamo il progetto di collocare per evitare la raccolta dell' orina e la distensione della vescica; spaventato, soprattutto dall' arrivo di una persona che reca un mazzo di siringhe, il sig. S. . . passeggia a piè nudi rinnovando i suoi tentativi di orinare. Tutto ad un tratto l' orina zampilla. Da allora in poi, convalescenza. Due mesi dopo, il cauterio, di cui si aveva gradatamente diminuito la larghezza e moderato la suppurazione, è chiuso. Guarigione radicale.

» L' importanza di questa osservazione deve far scusare la lunghezza di una narrazione che non avrei potuto abbreviare di più, senza nuocere al suo interesse. Si vede in principio una gastritide delle più intense svilupparsi in un soggetto robu-

sto e di temperamento bilioso-nervoso, tormentato da patemi morali; il cervello non poteva restare estraneo allo stato morboso addominale, perciò il delirio non tarda a manifestarsi, ma cede alle evacuazioni sanguigne capillari copiose che dissipano l' infiammazione dello stomaco di cui il delirio era il risultamento simpatico. Mentre duravano questi primi sintomi, che sembravano dover comporre tutta la malattia, l' orina viene espulsa ogni giorno assai abbondantemente, ma a riprese differenti e con un po'di difficoltà. Nulladimeno questa orina, sebbene rossastra, è di buon aspetto; l' ammalato non si lamenta di alcun dolore nell' ipogastrio. Quando la convalescenza sembra stabilirsi, e dopo una notte tranquilla, tutto ad un tratto il sig. S. . . sente che non può più orinare. La vescica si è riempita di una quantità considerevole di orina, e ciò senza dolore ed anche senza malessere. Ho detto già che era difficile determinare se l' affezione vescicale fosse il risultato di una sorta di metastasi repentina della flemmasia primitivamente gastrica, come si vede nelle risipole, o se essa si fosse sviluppata lentamente ed in modo latente. Quest' affezione sub-acuta, indolente, con inerzia completa della vescica, che si trova privata di ogni contrattilità, si accompagna a circostanze inquietanti al pari che notevoli. Gli accessi di febbre seguendo il carattere pernicioso, non erano che un effetto dell' irritazione ipogastrica. La china doveva essere prontamente abbandonata. Le sanguisughe, applicate a più riprese, ebbero l' efficacia più grande e più evidente; nessun mezzo terapeutico non avrebbe potuto sostituirle. È d' avvertire che fummo condotti a questa medicazione, il dott. Richard ed io, piuttosto dal ragionamento che dall' esame del complesso dei sintomi, perocchè essi sembravano riunirsi per controindicare ogni evacuazione di sangue.

» Tuttavia arriva un momento in cui le sanguisughe cessano dal corrispondere alla nostra espettazione, ed in cui il ritorno di tutti i segni più gravi inspira un pronostico sinistro. Esse sono sostituite da rimedi che modificano nella maniera più pronta e più vantaggiosa lo stato morboso della vescica, e finalmente l' influenza morale accelera il ritorno delle contrazioni di quest' organo. Durante il corso di questa iscuria, i reni separavano una quantità di orina più copiosa che nella disposizione normale, e tuttavia le bevande erano prese di rado e sempre a picciole sorsate. » (Polinière, *Studi clinici sulle emissioni sanguigne*, t. II, p. 486).

Il dott. Civiale pensa che si debba servirsi degli antiflogistici solo in principio della flemmasia e finchè il catarro vescicale segue un carattere più o meno acuto; essi calmano gli accidenti locali, diminuiscono la reazione generale, e dispongono le parti a permettere l' applicazione dei mezzi più direttamente in rapporto collo stato morboso di cui esse sono divenute la sede. Ma, aggiunge egli, insistere nel loro uso, dopo aver ottenuto da essi questo primo risultamento, è perdere un tempo prezioso, durante il quale il male fa tali progressi da non poter essere più vinto. Nel catarro vescicale cronico, essi non sono utili, secondo questo autore, altro che nelle esacerbazioni sorte per cause accidentali o per altri mezzi curativi.

2.º *Rivulsivi.* I principali mezzi di rivulsione che furono posti in uso per combattere il catarro vescicale, sono i vescicanti, i cauterii, le fregagioni irritanti; ma non si va d' accordo sulla determinazione dei punti sui quali conviene farne l' applicazione.

Desault, Chopart e Boyer li consigliavano nei casi in cui avevano luogo di supporre una ripercussione di umore. « Se un' affezione reumatica o gottosa, dice Bo-

yer, se un esantema acuto o cronico sono svaniti all' improvviso, bisogna applicare un topico rubefaciente o vescicante sul luogo che occupava il reumatismo, o l' esantema ripercosso. » Egli consigliava egualmente l' applicazione di un cauterio al braccio, o alla coscia, al declinare della malattia, quando i diaforetici ed i purganti non inducevano la soluzione completa della malattia. Se l' ammalato, dice egli eziandio, fu attaccato da reumatismi o da erpeti, e se si suppone l' affezione vescicale prodotta dal trasporto della prima malattia sulla vescica, conviene stabilire un cauterio a ciascuna coscia, o un setone alla regione ipogastrica. Quest' ultimo mezzo fu vantato ultimamente come efficacissimo; ma avendolo adoperato più volte, non ho osservato che fosse più vantaggioso dei cauterii. Ho fatto uso talvolta di una pomata composta di un' oncia di sugna o di unguento, e di una dramma e mezzo o due di tartaro stibiato. Questa pomata produce un' eruzione di grossi bottoni simili a quelli del vaccino. Si mantiene questa eruzione ripetendo le fregagioni, quando i primi bottoni sono secchi. I cauterii contribuiscono alla guarigione del catarro derivando verso l' esterno l' umore morbifico che si è portato sulla vescica, ed anche quando lo spostamento di questo umore è impossibile, e quando la malattia è troppo antica e la membrana mucosa troppo alterata nella sua organizzazione, i cauterii divengono utili, diminuendo l' abbondanza o l' afflusso della mucosità alla vescica. (Boyer, t. IX, p. 32).

Soemmering riferisce, dietro Cabanis, che Boyer guarì un catarro vescicale coll' applicazione di un largo vescicante sulla parte interna delle coscie. Trampel, secondo lo stesso autore, otteneva grandi vantaggi dal setone al perineo. In questi ultimi tempi, il prof. Roux sembra avere ottenuto qualche profitto dal setone aperto alla regione ipogastrica. Ma si dovrà sempre, quando si crederà conveniente di ricorrere a questi mezzi, far la parte del regime mite e regolare cui sono sottoposti gli ammalati, quando il miglioramento nel loro stato non si mostra che dopo uno spazio di tempo più o meno lungo.

L' autore più recente che abbia scritto su questo argomento, il dott. Civiale, non approva in alcun caso, quando si tratta di affezione vescicale, l' uso dei vescicanti cantaridati. Di rado, secondo lui, il miglioramento fu notevole; spesso il collo vescicale si è risentito dall' azione delle cantaridi, e la difficoltà di orinare crebbe almeno per qualche tempo. Nella maggioranza dei casi, egli preferisce le fregagioni colla pomata stibiata sull' ipogastrio o sulla regione sacro-lombare. In parecchi ammalati, queste fregagioni hanno cagionato un' eruzione quasi generale, ma molto pronunziata soprattutto ai lombi ed all' ipogastrio, fenomeni che producono una rivulsione potente e salutare, e di cui si deve prevenire gli ammalati, perchè non se ne spaventino.

Abbiamo discorso dei rivulsivi esterni; i rivulsivi interni, gli eccitanti del tubo digestivo, non devono essere dimenticati, e quando le vie digestive sono sane, gioverà assai spesso l' uso di qualche purgante mite.

3.° *Narcotici.* I narcotici e gli stupefacienti sono di molta utilità in tutte le affezioni infiammatorie, tanto acute quanto croniche delle vie orinarie, e ciò tanto se sono amministrati internamente per lo stomaco, quanto se esternamente, o finalmente per l'intestino retto. Tuttavia si deve dire che, più di frequente, essi non furono adoperati che come mezzi palliativi, preparatorii, e nello scopo di calmare momentaneamente degli accidenti di esacerbazione contro i quali una cura più energica e più attiva doveva essere diretta.

Boyer consiglia i clisteri colla decozione di capi di papaveri, le embroccazioni

sul perineo, sui dintorni dell' ano, sulla verga e sull' ipogastrio, con un linimento oppiaceo; quando i dolori sono molto vivi, egli consiglia di spingere nell' ano, con un picciolo schizzetto, mezzo bicchiere di decozione di semi di lino e di capi di papavero, e dieci, quindici o venti goccie di laudano liquido, proporzione che sarà graduata ed in rapporto coll' intensità del dolore. Quando i patimenti sono eccessivi, si può ripetere l' iniezione due volte nelle ventiquattro ore.

Valentin (*Biblioteca Americana*, n.º 9, p. 321) raccomanda l' estratto di cicuta, dal quale egli dice di aver ottenuto grandi vantaggi. Tuttavia, non sapremmo consigliare ai pratici di portarne la dose così alto come lui. Egli è arrivato gradatamente, ben inteso, ad amministrarne fino tre dramme al giorno (dodici grammi), dose che non ci sembra senza pericolo, qualunque sia la tolleranza tossica che si abbia potuto stabilire in un ammalato.

Nauche è dell' opinione di Valentin, sui buoni effetti che può produrre l' estratto di cicuta, che egli amministra pure ad alta dose, da uno fino ad otto grammi al giorno. « Coll' uso di questo estratto, combinato con quello delle preparazioni antimoniali o solforose, dice egli, sono arrivato a guarire due catarri cronici della vescica, la cui causa primiera non era molto bene determinata, e che avevano resistito più anni ad ogni specie di cura. Si può anche ottenere qualche vantaggio, quando il catarro è intenso e tenace, dagli estratti di china e di belladonna, da un centigrammo e mezzo fino a cinque centigrammi al giorno. » (*Delle malattie della vescica*, 1810, p. 33).

Il dott. Brachet di Lione, cui si deve un' eccellente monografia sull'uso dell' oppio nelle flemmasie, si esprime così in tale proposito: « Ho veduto molti catarri cronici della vescica, ed un assai gran numero di acuti; tutti erano intensi, ed hanno richiesto subito una cura antiflogistica completa, nella quale non ho fatto uso dell' oppio che come accessorio. Non posso riferire che un fatto nel quale ho potuto impiegare l' oppio in modo da lodarmi de' suoi effetti curativi. Eccolo:

Osservazione 11.ª « Il sig. Moisy, d'anni 58, espelleva assai spesso dei piccioli calcoli nelle sue orine. L' irritazione che essi cagionavano dava facilmente luogo ad un catarro della vescica, che non si guariva che a lungo andare, e coll' uso sostenuto dei bagni tiepidi, delle bevande ammollienti, dei clisteri e del regime più severo. Nel 1817, fui chiamato per uno di questi catarri. Da due giorni il sig. Moisy soffriva molto. Bagni, fomenti, nulla aveva potuto calmarlo; egli orinava frequentemente con dolori violenti, e le orine erano di color rosso-vivo. L' ammalato si rifiuta ad ogni sorta di evacuazione sanguigna, sotto pretesto che gli erano state proibite (tisana di semi di lino emulsionata, pozione calmante, clisteri con venti goccie di laudano per ciascuno, fomenti colla decozione di capi di papavero). La malattia che, per quanto riferisce l' ammalato, incominciava con più intensità che le altre volte, fu talmente mitigata, che egli si addormentò e non risentì quasi più dolore. Egli trattenne sempre più le orine, e dopo cinque giorni non risentì più nulla. Da questo momento, il sig. Moisy fu costretto di ricorrere più volte a questa stessa cura, che riuscì sempre per cinque o sei anni che egli restò a Lione.

» Nel 1822 o 1823, il sig. Moisy si recò a Nevers; il suo catarro ricomparve e non fu trattato cogli oppiacei; esso percorse lentamente i suoi periodi, riprese un carattere acuto prima di essere del tutto terminato, divenne cronico e fece finalmente soggiacere l' infelice.

» Non pretendo dire, aggiunge il dott. Brachet, che l' ammalato sia morto perchè non fu amministrato l' oppio; la sua età,

le sue recidive frequenti, i molti calcoletti che egli espelleva, tutto disponeva la malattia a prendere un carattere cronico. Comunque sia, riesce evidente che egli dovette l' allontanamento di quest' esito funesto all'uso dell'oppio, nell'invasione dei differenti catarri da cui io l' ho veduto minacciato tante volte. In quest' epoca, la malattia era piuttosto un' irritazione che un' infiammazione, per conseguenza era nelle condizioni favorevoli all' amministrazione dell'oppio. Ma se l' infiammazione si fosse dichiarata, non dubito che questo rimedio sarebbe stato meno vantaggioso. Tuttavia, se i dolori fossero stati eccessivi, esso avrebbe contribuito a calmarli. Sotto questo rapporto, non lo si deve rigettare del tutto nel corso dell' infiammazione, tanto meno che esso non è, come nella gastritide, immediatamente applicato sulla mucosa infiammata. La sua azione lontana non diverrebbe nociva altro che quando la dose ne fosse così considerevole da modificare la circolazione e da produrre la stasi capillare . . . .

» Non so, dice più sotto lo stesso autore, fino a qual segno si potrebbe provare l' oppio in iniezione nella vescica. Questo mezzo potrebbe essere di un' utilità tanto più grande in quanto che esso agirebbe direttamente sulla parte ammalata, e che allungando le orine, le renderebbe meno acri e meno irritanti sulla membrana flogosata. » (Brachet, *Dell'uso dell' oppio*, p. 207).

Il dott. Civiale pensa che l' abuso che si potrebbe fare dei narcotici, e dell' oppio in particolare, avrebbe l' inconveniente di produrre una costipazione ostinata, di snervare il soggetto, e d' indebolire la vescica, la quale ha spesso anche troppa tendenza a cadere nell' atonia. Nulladimeno, in un caso di catarro vescicale, osservato da Barthez, e relativo ad un ammalato che espelleva fino a quindici libbre di muco nelle ventiquattro ore, Barthez amministrò l'oppio ad alta dose, tanto per le prime vie che in clistere; egli favorì, per verità, l' azione di questo medicamento coll'applicazione di diciotto sanguisughe al perineo, a più riprese; e questa cura fu coronata da piena riuscita.

4.° *Balsamici.* I balsamici furono adoperati tanto internamente, per lo stomaco, quanto in iniezioni nella cavità della vescica. Trattando delle iniezioni vescicali, ritorneremo più innanzi sull' uso di queste sostanze sotto forma d' iniezioni.

Boyer e Chopart, mentre ammettevano un'influenza grandissima delle preparazioni chiamate balsamiche sugli organi orinarii, pensavano che esse non potessero essere utili nel flusso catarrale della vescica altro che quando questo flusso non è accompagnato da alcun dolore, ma che esse divenissero nocive quando v' erano sintomi d' irritazione e d' infiammazione e quando l'escrezione dell'orina era dolorosa.

Diciamo, prima di andare più oltre, ciò che s' intende in terapeutica col nome di balsamici. Si comprende sotto questo nome un assai gran numero di sostanze, il più delle volte resinose, fra le quali, ed in prima linea, si collocano il balsamo di copaibe, la trementina ed il suo olio essenziale, il balsamo della Mecca; quelli più in uso sono la trementina ed il balsamo di copaibe.

Un membro dei più distinti dell' Accademia di medicina, il dott. Jourda, guarì, per quanto riferisce Alibert, un catarro vescicale, durante il quale la vescica, troppo distesa dall'orina che vi si era raccolta, si ruppe; la buona riuscita fu attribuita ad una pozione balsamica composta di due dramme di latte di mandorle, della stessa quantità di dissoluzione di gomma arabica, di un' oncia di balsamo di copaibe, di un' oncia di siroppo di altea e di due dramme di siroppo di fiori di arancio. I casi di questa natura sono fortunatamente assai rari; sono soprattutto

troppo complicati perchè si possa attribuire la guarigione alla sola emulsione balsamica che fu posta in uso.

» La trementina di Venezia, dice il dott. Ferrus, è d' uso cotidiano nella cura del catarro cronico della vescica. La si prescrive in pillole, in siroppo, in sospensione in una mucilaggine, per bevanda; e, sotto queste diverse forme, se ne porta la dose fino a 40 o 50 grammi al giorno. In clisteri, se ne dà anche una quantità più considerevole. Finalmente si consigliò l'uso di questo medicamento in fregagioni sulle coscie, sull' ipogastrio, ed in vapori ricevuti su tutta la superficie del corpo in un apparecchio conveniente. Si sa che l'acqua di catrame, preconizzata oltre misura da alcuni, nel caso di catarro cronico della vescica, non è che una sospensione nell' acqua del residuo mezzo bruciato dei vegetabili che danno la trementina. I balsami della Mecca e di copaibe furono talvolta preconizzati in sostituzione della trementina di Venezia. Ma il loro effetto è assolutamente lo stesso, se non è inferiore. Non ometteremo di avvertire che la trementina ed i medicamenti nei quali entrano alcune delle sue preparazioni, producono, in certi casi, degli accidenti che costringono a rinunziare al suo uso. Così, in alcuni soggetti, le prime dosi di questo medicamento aumentano tutti i sintomi del catarro vescicale, e di più determinano una ritenzione di orina momentanea. Altre volte lo stesso effetto è prodotto da una dose troppo alta in un individuo già sottomesso a questa cura. Finalmente alcuni ammalati non possono digerire la trementina, il loro stomaco si solleva ed essi vomitano al solo odore di questa sostanza. » (*Loc. cit.*, p. 351).

Dupuytren è principalmente quello che aveva consigliato i balsamici e che li aveva messi in gran voga, senza essere tuttavia esclusivo, perocchè egli conveniva che talvolta essi non procuravano una guarigione completa. Il dott. Civiale riferisce nella sua opera parecchie male riuscite dell' uso della trementina nel catarro vescicale, dedotte dalla pratica di Dupuytren. Dobbiamo dire che molte buone riuscite di questa preparazione furono pubblicate dal dott. Avisard, e che se ne troverà un esempio assai notevole, seguito da guarigione, nella *Gazzetta degli ospedali*, del 1830-1831 (num. 64).

Il dott. Civiale ritiene che Dupuytren adoperasse la trementina in modo affatto empirico e senza tenere alcun conto dello stato degli organi, opinione contro la quale non potremmo abbastanza insorgere. « Nei più degli ammalati di Dupuytren, dice egli, i risultati non furono soddisfacenti. Nella maggioranza dei casi, convenne sospendere, anche a parecchie riprese, l' uso del rimedio, perchè esso determinava un'esasperazione della flemmasia locale ed un perturbamento generale. Più di una volta, di cronica che era l' infiammazione della vescica tendeva a divenire acuta; in una parola, in somma totale, la trementina sembra essere stata più nociva che utile . . . Il problema, in ciò che concerne la trementina, non è sciolto e non è così semplice come si potrebbe credere. Non solo questa sostanza non ha sempre riuscito, ma, quando ebbe dei buoni esiti, nulla prova che non si avrebbe potuto ottenerli con altri mezzi nè che non sieno dovuti al complesso delle condizioni nuove fra le quali gli ammalati si trovavano collocati . . . .

» Non rigetto i balsamici più che tutti gli altri mezzi, qualunque sieno; biasimo l'abuso che ne fu fatto, che se ne fa ancora, ed il cieco empirismo col quale li si amministra. Quando il catarro non dipende che da una sopraeccitazione del collo vescicale, e si lega ad una costipazione abituale, la trementina può essere utile; e la rivulsione che essa opera sul canale intestinale basta talvolta per far

cessare, almeno temporaneamente, l' affezione da cui il serbatoio dell'orina è colpito. Essa può egualmente essere utile in altri casi, modificando il carattere della flemmasia, facendola passare, dal grado cronico ad uno stato più o meno acuto, passaggio che è talvolta vantaggioso qui come in tante altre infiammazioni. Finalmente può giovare di ricorrervi verso la fine della cura, quando già furono rimosse le cause e si agì direttamente sulle parti ammalate, in guisa da modificarne la maniera di vitalità. Non parleremo della ripugnanza che hanno per la più parte gli ammalati a prendere le resine, di cui è necessario mascherare il gusto e l' odore con preparazioni e combinazioni che ne attenuano spesso l'effetto. Questa riflessione si applica principalmente al balsamo di copaibe, di cui si fa tanto uso, da alcuni anni, contro le malattie delle vie orinarie, senza che sia possibile spiegarsi questo nuovo fanatismo, poichè è di fatto che di rado si ha da lodarsi del risultato. Se talvolta v' ha diminuzione momentanea del sedimento mucoso, gli accidenti non tardano a ricomparire così energici come prima, e spesso anche con uno sconcerto notevole della salute. Finalmente, un' ultima considerazione, che mi sembra la più grave di tutte, si è che le diverse sostanze resinose sono atte ad eccitare dei sintomi d'infiammazione dal lato della vescica, a segno tale che il dott. Coulson assicura di aver veduto più catarri vescicali determinati dal loro uso inconsiderato, che da ogni altra causa. » (Civiale, *loc. cit.*, p. 482).

In conclusione e fra tante opinioni differenti, diremo che in verità sarebbe follia il dare la trementina in tutti i casi e senza tenere conto della causa produttrice del catarro vescicale, ma che vi sono altre circostanze nelle quali essa può, come il balsamo di copaibe, rendere i più grandi servigi.

5.° *Tonici ed astringenti.* I casi non sono numerosi in cui si deve adoperare i tonici e gli astringenti; tuttavia « se sintomi adinamici si fanno osservare, dice Soemmering, si ricorre a mezzi tonici ed anche stimolanti; quindi si fa prendere per bevanda l' infusione di camomilla romana e di trifoglio d' acqua, ecc.; più tardi si rianima le proprietà vitali col mezzo dell' allume, delle preparazioni di legno di Campeggio, della corteccia peruviana, della cannella e dei marziali. Grashuys guarì colla tintura di cacciù e di china un catarro che durava da venti anni e che era accompagnato da stranguria e da emaciazione. » (Soemmering, p. 39).

Si consigliò, nel numero dei tonici, o piuttosto degli eccitanti, le acque minerali di varii paesi, di Cauterets, di Plombières, di Contrexeville, di Vichy. Sebbene in generale ci sembri che si abbia esagerato l' efficacia delle acque minerali, non possiamo dubitare che talvolta in questi casi esse non abbiano prodotto buoni effetti. Secondo il dott. Civiale, si dovrà preferire le sorgenti solforose calde, quando si tratterà di catarri antichi, ostinati. Quelle di Contrexeville e le loro analoghe hanno per iscopo di rianimare la contrattilità vescicale, quasi sempre indebolita in tal malattia. Se il catarro dipendesse da uno stato nevralgico del collo della vescica, con tumefazione della prostata, si avrebbe da temere delle ritenzioni di orina talvolta gravissime. Ciò che deve spesso aver contribuito a far credere alla virtù delle acque minerali, si è che, durante il loro soggiorno alle acque, gli ammalati ingerivano una quantità assai più considerevole di bevande che nello stato ordinario, e che, sotto l' influenza di una secrezione vitale più abbondante, le orine, diluite, perdono del loro colore e della loro consistenza e non depongono più mucosità.

Nel numero dei tonici, o piuttosto degli

eccitanti, e degli eccitanti energici dell' apparecchio orinario, collocheremo la tintura di cantaridi, adoperata dal dott. Casimiro Broussais. Si troverà, nel secondo rapporto trimestrale della divisione di questo medico al Val-de-Grâce, pubblicato in ottobre 1835, nel Giornale ebdomadario, due osservazioni di catarri vescicali contro i quali le bevande diuretiche, i semicupii ed i bagni universali erano stati insufficienti, e che furono rapidamente e benissimo guariti dalla tintura di cantaridi amministrata alla dose di una a due goccie in pozioni gommose.

6.° *Iniezioni vescicali.* Il catarro vescicale essendo un' affezione puramente locale, si chiese se applicazioni dirette non potrebbero essere utili, e Chopart, uno dei primi che abbiano adoperato le iniezioni entro la vescica, le raccomandò in questi termini: « Se la mucosità, dice egli, continua ad uscire in abbondanza, si fa nella vescica delle iniezioni proprie a reprimerne l' afflusso. S' incomincia per l' ordinario da quelle di decozione di orzo, poi di acqua di Barèges dimezzata colla precedente, o d'acqua di Balaruc, se v' è paralisi della vescica. Ne ho fatto di acqua vegeto-minerale, per un vecchio di 75 anni, sfinito dalla perdita eccessiva di queste mucosità. Egli non ne provò alcun accidente; le di lui orine sono divenute meno cariche di mucosità; egli riprese forze e visse due anni in tale stato. « Importa avvertire con Boyer che le iniezioni non potendo essere eseguite che col mezzo d' una siringa, e l'introduzione di questo strumento nella vescica cagionando sempre un vario grado di dolore e d' irritazione, non si deve adoperarle che con tutte le precauzioni. Le iniezioni vescicali devono essere considerate secondo la loro natura, secondo che sono ammollienti, eccitanti, caustiche, astringenti.

a. Iniezioni ammollienti. Lo scopo delle iniezioni ammollienti è di togliere, diluendo l'orina, i sedimenti che essa potè lasciare in questo viscere, e di mitigare l'eccesso di sensibilità della sua membrana interna, esagerata pel fatto della sua flemmasia. Le prime iniezioni che si dovrà porre in uso sono le iniezioni di acqua pura tiepida, e di decozione leggiera di piante e di radici ammollienti. Se si aggiunge all' affezione catarrale uno stato di atonia e di catarro della vescica, si adopererà l' acqua e la decozione ammolliente ad una temperatura più o meno bassa. In tesi generale, e come principio, dobbiamo innanzi tutto raccomandare ai pratici di avvezzare a poco a poco l'uretra al passaggio della siringa, coll' uso moderato e temporaneo delle candelette molli, precauzione senza la quale l' irritazione uretrale produrrebbe più male che l' iniezione non determinerebbe bene. Quando, malgrado di tale precauzione, il passaggio della siringa produce dolore, dei semicupii, dei clisteri ammollienti rimediano facilmente agli accidenti d' irritazione. Si troverà nelle opere speciali le particolarità delle precauzioni minuziose da porsi in uso nelle circostanze in cui l' uretra e la vescica fossero molto sensibili; così, per esempio, può darsi che sia necessario spalmare la siringa di estratto gommoso di oppio, o di estratto di belladonna per intormentire la soverchia sensibilità della mucosa.

Nei primi giorni conviene limitarsi ad una sola iniezione tiepida; poi, ben presto, se ne farà una mattina e sera, e finalmente si arriverà a praticarne parecchie di seguito, e per così dire l' una dietro l'altra, e coll' acqua sempre più fredda. Un chirurgo inglese, il dott. Guthrie, suole servirsi d' iniezioni più calde che il malato può sopportare, ed aumentare la temperatura in proporzione che la sensibilità della mucosa vescicale diminuisce. Tali iniezioni, eccetto la composizione, dovrebbero forse essere collocate piuttosto nella classe delle iniezioni eccitanti.

Comprendiamo fra le iniezioni ammollienti, e per non fare un paragrafo separato, le iniezioni narcotiche, quelle nella composizione delle quali entrano gli oppiacei, poco in uso fino al presente, ed a torto, secondo noi, giacchè, per dirla di passaggio, pensiamo che forse si temette troppo l' uso dell' oppio, il quale comporta, sebbene in certi limiti, una dose più alta che le proporzioni generalmente ammesse. « Non so, dice il dott. Brachet, fino a qual punto si potrebbe provare le iniezioni nella vescica; questo mezzo potrebbe essere d' un' utilità tanto più considerevole in quanto che agirebbe direttamente sulla parte ammalata, e diluendo le orine le renderebbe meno acri e meno irritanti sulla membrana flogosata. » (*Opera citata*, p. 210).

Il dott. Devergie sembra aver adoperato con buon successo queste iniezioni narcotiche, le quali, nelle mani del dott. Civiale, avrebbero completamente fallito.

b. Iniezioni eccitanti. Le sostanze eccitanti, che furono usate per iniettare la vescica, sono le resine di copaibe, di trementina, l' acqua di catrame, la decozione di fuliggine.

Le iniezioni col balsamo di copaibe meritano una menzione particolare tanto a cagione delle meraviglie che si dice essere state operate col loro mezzo quanto per la posizione di alcuni degli autori che le hanno adoperate.

Nel 1830, il dott. Souchièr di Romans, in un caso assai difficile di catarro vescicale, fu il primo a ricorrere alle iniezioni di balsamo di copaibe. Ecco il fatto compendiato come fu pubblicato dalla *Gazzetta degli ospedali.*

Osservazione 12.ª « Un vecchio, di 74 anni, agricoltore, in conseguenza di eccessi di fatica, aveva avuto, in quattro anni, tre ematurie che il riposo ed il regime per alcuni giorni avevano fatto cessare. Una quarta ematuria, seguita da una ritenzione prolungata di orina, trattata colle sottrazioni sanguigne locali, col cateterismo e coi raddolcenti, fu seguita da un catarro vescicale talmente intenso, che l' orina ammoniacale e le mucosità che sfuggivano dal canale avevano l' aspetto purulento e corrodevano prontamente le siringhe poste a permanenza. Il balsamo di copaibe fu dato internamente in pozione, ma senza alcun risultato, perocchè, dopo 19 giorni del suo uso, non v' era alcun miglioramento notevole, e bisognò fermarsi, perchè lo stomaco lo tollerava difficilmente. Il dott. Souchier concepì allora la felice idea di farne l' applicazione sull' organo ammalato, e con molto suo stupore vide gli accidenti gravi cessare, e lo scolo mucoso-purulento svanire del tutto; egli fece ancora quattro iniezioni per assicurare la guarigione del suo ammalato. In seguito egli adoperò lo stesso mezzo in otto altri soggetti colla medesima riuscita. Del resto, ecco in qual modo egli procedeva nella cura della cistitide. Egli combatteva cogli antiflogistici gli accidenti infiammatorii prima di passare alle iniezioni stimolanti; poi ricorreva ai mezzi seguenti:

1.° Iniezione di acqua di orzo con mele (4 a 6 oncie) per lavare la vescica, ed estrarre le mucosità contenutevi. 2.° Nuova iniezione per assicurarsi se ve ne sono altre. 3.° Iniezione di due oncie di copaibe mescolato ad eguale quantità di acqua di orzo, che si lascia nella vescica per uno spazio di tempo più o meno lungo. Queste iniezioni sono ripetute più volte di seguito. » (*Gazzetta degli ospedali*, 22 novembre 1836).

In seguito, nuove esperienze furono instituite nello spedale di Gros-Caillou; scegliamo, tra' fatti registrati dal dott. Fabre nella sua dissertazione inaugurale, due osservazioni che ci parvero le più concludenti:

Osservazione 13.ª « In un uomo di 27

anni, improvvisamente assalito da catarro vescicale acuto, durante la cura di un' uretritide semplice col balsamo di copaibe, si prescrissero prima gli antiflogistici, che mitigarono la viva infiammazione; ma questa fu sostituita da un catarro, cui si oppose la trementina e l' acqua di catrame per uso interno. Questi mezzi essendo riusciti inutili, s' iniettò nella vescica 60 grammi di balsamo di copaibe mescolato col doppio di acqua. Il liquido restò in vescica per 25 minuti. L' indomani v' ebbe diminuzione notevole delle mucosità; si ripetè l' iniezione, che fece svanire del tutto il sedimento mucoso. Non insorse alcun accidente. »

Osservazione 14.ª « In un altro uomo, di 70 anni, che da tre mesi era colpito da catarro vescicale, con frequenti bisogni di orinare, patimenti continui, febbre e dimagrimento, sei iniezioni bastarono per procurare la guarigione, che non si aveva potuto ottenere cogli altri mezzi. » (Fabre, *Tesi di Parigi*, 1835).

In questi due casi, il balsamo di copaibe, iniettato nella vescica, sembra aver fatto cessare immediatamente colla sua applicazione diretta il catarro cronico della vescica, determinato nel primo caso da una cistitide acuta insorta sotto l'influenza dell' ingestione dello stesso balsamo destinato ad arrestare una blennorragia.

Nel 1836, il dott. Devergie sperimentò egualmente questa maniera di medicazione, e ne fece il subbietto di un lavoro pubblicato nella Gazzetta medica. In nove ammalati, queste iniezioni furono adoperate; in tre casi solamente, fu necessario associare i narcotici all' uso del balsamo di copaibe. Negli altri sei, lo si adoperò puro; tutti questi fatti terminarono colla guarigione. (*Gazzetta degli ospedali*, 22 novembre 1836).

Finalmente, nel 1842, il dott. Courty, capo di clinica del dott. Serre (di Mompellieri), pubblicò nel giornale la *Clinica di Mompellieri*, un lavoro sull' efficacia delle iniezioni balsamiche nel catarro vescicale e riferì due fatti in favore di questa medicazione. Uno di questi fatti, del quale non daremo che l' analisi succinta, è relativo ad una donna di 42 anni, che, senza causa ben conosciuta, si trovò assalita da un catarro cronico della vescica. Diverse cure, fra cui la cauterizzazione, eseguita dal dott. Lallemand, avendo fallito, il dott. Serre passò alle iniezioni di copaibe nella proporzione di otto grammi di balsamo per sessanta grammi di acqua col mele. Si lasciò in principio a contatto l' iniezione per cinque minuti soltanto; l' indomani ed i giorni seguenti, per otto minuti. Essendo insorta dell' infiammazione, gli antiflogistici furono adoperati; questa cura, continuata per un mese e mezzo circa, eccettuate le epoche mestruali, procurò la guarigione radicale. (*La Clinica di Mompellieri*, giugno 1842, e *Gazzetta degli ospedali*, 16 luglio 1842).

Malgrado tutti questi fatti favorevoli, il dott. Civiale proscrive completamente, come pericolose, le iniezioni di balsamo di copaibe nella vescica, per quanto debole ne sia la dose.

Dalle osservazioni che abbiamo riferite o analizzate ci sembra risultare che il balsamo di copaibe non ha un' azione specifica o particolare sulla mucosa vescicale affetta da catarro, ma che esso agisce qual mezzo perturbatore e qual eccitante energico, quindi che esso può essere spesso utile, ma che deve sempre essere adoperato colle massime precauzioni e con tutto il riserbo; di più, che bisogna aspettare, per metterlo in uso, che l' erettismo della vescica e dei suoi annessi sia stato prima calmato colle iniezioni ammollienti e narcotiche, e sospenderlo subitochè si mostrano sintomi di sopraeccitazione vescicale.

L' acqua di catrame fu adoperata per la prima volta da Dupuytren in soggetti che

non potevano sopportare l' uso interno delle resine. Quest' acqua di catrame era ottenuta dall'infusione di mezzo chilogrammo di catrame in un chilogrammo d' acqua. Il liquore era iniettato tiepido due volte al giorno, e soggiornava per un quarto di ora ogni volta. Dopo un certo spazio di tempo, si vide spesso il sedimento catarroso dell' orina diminuire. Sanson adoperò egualmente con buona riuscita quest' acqua di catrame associata al laudano di Rousseau; e quando i dolori del collo vescicale erano troppo vivi, egli li mitigava introducendo nel retto una pallottola di filacce, ricoperta di una pomata di acetato di morfina.

Menzioneremo anche in modo particolare l' acqua di fuliggine, consigliata dal dott. Giboin in un lavoro diretto all' Accademia di medicina nel 1840 e contenente sei osservazioni di catarri vescicali antichi, ostinati e ribelli ad ogni medicazione; di cotesti catarri quattro furono guariti con tal mezzo. Il dott. Civiale, incaricato di esaminare questo lavoro, ripetè le esperienze nella sua pratica e non ne ottenne buoni effetti, perchè queste iniezioni provocano quasi sempre violenti dolori difficili da calmare. Sembrerebbe anzi, dietro l' analisi dell' acqua di fuliggine fatta dal sig. Frémy, che la sua composizione non fosse sempre identica, e dietro quella di Pelletier, che questa decozione dovesse le sue proprietà stimolanti soltanto al creosoto che essa contiene. » (*Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche*, 1841, p. 81).

Il dott. Felice Pascal, annotatore di Chopart, dice di aver ottenuto buoni effetti da iniezioni vescicali di acqua di orzo contenente un ottavo in principio, poi un quarto, e finalmente la metà di vino nero. Ma, aggiunge egli, consiglio di non adoperare questi mezzi, come tutti gli altri irritanti, altro che con tutta prudenza, e solamente quando la malattia dura già da lunghissimo tempo, quando lo scolo mucoso persevera, e quando tutti i segni dell' infiammazione sono svaniti. (Chopart, t. I, p. 424).

c. Iniezioni caustiche. Le iniezioni caustiche sono quelle che riconoscono per base il nitrato d' argento in soluzione nell' acqua distillata. Al dott. Lallemand di Mompellieri è dovuto questo mezzo potente di modificazione della sensibilità della mucosa vescicale. Crediamo bene pubblicare uno dei primi fatti nei quali questa medicazione fu adoperata.

Osservazione 15.ª « Un uomo di 30 anni, in conseguenza di parecchie blennorragie, che indussero degli stringimenti, provò delle difficoltà di orinare ed anche delle ritenzioni di orina; gli furono passate delle siringhe, che si sostituivano con altre quando le prime erano deteriorate. Durante questa cura, che l' ammalato seguì in uno spedale della Corsica, egli ebbe costantemente la febbre. Diciotto mesi dopo, egli si recò in Francia ed entrò nello spedale di Narbona, dove gli furono passate delle altre siringhe, e si fece due cauterizzazioni col metodo di Hunter. In seguito, egli fu ammesso nello spedale di Mompellieri; il dott. Lallemand gli fece prendere 48 bagni, introdusse parecchie siringhe nell' uretra, e praticò delle cauterizzazioni, tre sugli stringimenti, due su tutta l' estensione del canale. L' ammalato lasciò lo stabilimento, conservando una blennorrea, ed espellendo 12 a 15 volte all' ora delle orine dense e molto mucose. Egli prese allora 300 pillole balsamiche, senza essere sollevato, e finì col rientrare nello spedale. Questa volta, il dott. Lallemand cauterizzò la vescica e la prostata a due riprese; dolori vivi orinando; orina sanguinolenta, febbre, nessun miglioramento. Il dott. Serre, che riprese il servigio della divisione, prescrisse l' acqua di catrame, le pillole di trementina, le fregagioni di china e di bel-

ladonna; cauterizzò di nuovo l'uretra ed il collo della vescica, ed applicò un vescicante al perineo; tutto fu inutile. Finalmente, egli si decise ad iniettare un grano di nitrato d'argento disciolto in quattro oncie d'acqua distillata; egli evacuò l'orina, spinse l'iniezione e la lasciò a luogo per cinque minuti; l'ammalato la espulse senza dolore. Nei quattro giorni seguenti, si rinnovò l'iniezione, senza accidenti, senza alcun incomodo; per lo contrario, ne seguì un miglioramento progressivo, e finalmente la guarigione. » (Civiale, t. III, p. 494).

Un' osservazione dello stesso genere, relativa ad un soggetto affetto in pari tempo da un catarro cronico della vescica, che contava l'epoca di parecchi anni, e da perdite seminali involontarie, fu riferita dal dott. Daniel di Cette, nel Giornale delle cognizioni medico-chirurgiche del mese di maggio 1842. Nello spazio di alcune settimane e sotto l'influenza di tre iniezioni colla soluzione di nitrato d'argento, una guarigione completa fu ottenuta.

Dietro il gran numero di fatti che si possede, riesce evidente che la soluzione di nitrato di argento è uno dei più potenti modificatori della sensibilità della superficie interna della vescica, e che esso non induce gli accidenti che si potrebbe temere dal suo uso. Gioverà tuttavia non porla in uso altro che dopo avere, per qualche giorno, provato le iniezioni fredde e leggiermente stimolanti. S' incomincierà da due o tre centigrammi solamente, in 125 grammi di acqua distillata, e si dovrà prima far due o tre iniezioni di acqua pura, collo scopo di estrarre le mucosità che la vescica può contenere. Si aumenterà a poco a poco la dose di alcuni centigrammi finchè la contrattilità della vescica sia ristabilita, e finchè l'ammalato provi qualche bruciore. Sotto l'influenza di questa medicazione, abitualmente il sedimento aumenta in principio; poi a poco a poco l'orina si chiarisce; è rarissimo che si veda risultare dal suo uso degli accidenti durevoli.

» Diverse circostanze, dice il dott. Civiale, devono rendere molto circospetti nell'uso delle iniezioni di nitrato di argento. La prima è l'esistenza presunta di cellule vescicali. Si sa quanto difficile è diagnosticare queste cellule; ma finalmente si riesce ad acquistare, se non l'assoluta certezza, almeno una grandissima probabilità della loro esistenza. Bisognerebbe allora prendere una precauzione qualora si volesse eseguire delle iniezioni di nitrato di argento, e sarebbe di lasciare la siringa a luogo, perchè essa potesse servire ad evacuare il liquido. La prudenza richiederebbe anzi che si facesse poi una o due iniezioni di acqua pura; altrimenti, il liquore salino potrebbe rimanere troppo lungamente nei sacchi irregolari e determinare così degli accidenti.

» D'altro lato, può darsi che il catarro sia parziale, limitato al collo della vescica ed alle parti circonvicine, senza occupare il bassofondo dell'organo. In tal caso, l'effetto delle iniezioni è nullo o poco meno, mentre si può ottenere dei risultamenti soddisfacenti da cauterizzazioni fatte con altri processi.

» Per bene apprezzare la portata delle iniezioni caustiche, bisogna non avervi ricorso altro che dopo di aver invano tentato dei rimedi più miti e sospendere ogni altra cura interna o esterna, cui i risultamenti potrebbero essere attribuiti. Tuttavia, questa sospensione dei mezzi accessorii non deve estendersi, nè alla siringa, che importa introdurre due o tre volte al giorno per vôtare la vescica, quando l'organo non possede una forza espulsiva sufficiente, nè alle iniezioni di acqua tiepida, che sono necessarie per estrarre i sedimenti quando se ne formano. Siccome la vescica è già avvezza a questi mezzi,

si ha la certezza che essi non influiranno sugli effetti delle iniezioni medicamentose. » (Civiale, t. III, p. 497).

d. Iniezioni astringenti. Chopart, come abbiamo detto più sopra, è il primo che siasi servito delle iniezioni astringenti; abbiamo riferito il passo in cui egli racconta di aver fatto delle iniezioni coll' estratto di saturno allungato di acqua, nella vescica di un vecchio di 75 anni, e di aver ottenuto la guarigione. Nel numero delle astringenti o delle eccitanti dovremo noi collocare un' iniezione, fatta dal dott. Brétonneau, di due grammi e mezzo di calomelano in sospensione nell' acqua gommata? Queste iniezioni sembrano essere al presente le meno adoperate di tutte.

e. Irrigazioni vescicali. Il dott. Giulio Cloquet è il primo che abbia adoperato in Francia, e contro il catarro vescicale, la siringa a doppia corrente. La prima prova che fu tentata in questa malattia risale al 1822.

Osservazione 16.ª « Il 6 ottobre 1823, il dott. Giulio Cloquet presentò all' Accademia un uomo di 66 anni da lui trattato, nello spedale di San Luigi, per un catarro vescicale molto intenso, e che aveva già resistito a diversi metodi di cura. Questo ammalato fu sottoposto per quattro mesi all'uso delle irrigazioni di acqua tiepida fatte nella vescica col mezzo dell' apparecchio inventato dal dott. Giulio Cloquet. — Questo vecchio è ora perfettamente ristabilito; la di lui vescica ha ripreso il libero esercizio delle sue funzioni. Da diciotto mesi che egli è uscito dallo spedale, non ha risentito alcun attacco del suo male. Il dott. Giulio Cloquet riferisce che questo ammalato fu sottoposto durante tutta la cura ad una corrente di più di 2000 litri di acqua tiepida a 32°. Egli fa osservare egualmente di non aver ottenuto sempre risultati così soddisfacenti; che parecchi ammalati da lui trattati non hanno provato che un debole sollievo dall' azione del suo apparecchio, ma che in nessun caso il loro stato non si è aggravato in conseguenza delle irrigazioni. » (*Archiv. gener. di medicina*, t. III, p. 304).

Il dott. Civiale dice di aver ricorso spesso alle irrigazioni vescicali, non coll' acqua tiepida, ma coll' acqua fredda, molto più efficace per rianimare la contrattilità vescicale. Sieno state o no seguite da guarigione, dice egli, non ho veduto mai risultarne accidenti.

Dopo quest' epoca, il dott. Cloquet ebbe occasione di adoperare questo processo a più riprese. In un caso, pubblicato nel 1840, si osservò tuttavia qualche accidente risultante dall' imprudenza dell' ammalato. Ecco il fatto:

Osservazione 17.ª « Il 15 gennaio passato, entrò nella sala degli uomini, num. 12, Nicola Dupuis, giardiniere di Reims, d'anni 26, il quale non aveva patito mai blennorragie nè emorroidi.

» Tre anni sono, egli fu assalito gradatamente da voglie frequenti di orinare, accompagnate da punture della verga e da tenesmi vescicali. In seguito insorsero dei pisciamenti sanguigni, e talora l' ematuria si è ripetuta fino a tre volte al giorno; in seguito essa svaniva per qualche tempo, per ricomparir poi.

» Avendo in quest' epoca invocato il soccorso della chirurgia, lo si sospettò colpito da calcolo vescicale, ciò che fu tuttavia dimostrato erroneo dal cateterismo.

» Entrato nello spedale di Reims, fu ben dimostrato che Dupuys era affetto da un catarro vescicale; per conseguenza, egli fu sottoposto ad una cura antiflogistica; gli furono messe trenta sanguisughe alle reni, e due volte gli si applicarono quattro ventose scarificate alla stessa regione, che più tardi fu coperta di un vescicante cantaridato.

» La di lui malattia contava allora l' e-

poca di un anno, ed i bisogni di orinare si facevano sentire almeno ogni ora.

» Uscito dallo spedale di Reims con qualche sollievo, Dupuis ritornò presso i suoi parenti, presso i quali restò per due anni; ma il male non tardò a crescere, le voglie di orinare divennero sempre più frequenti, ed il suo stato alterandosi per ogni riguardo sempre più di giorno in giorno, egli si decise ad intraprendere il viaggio di Parigi colla speranza di ricuperarvi la salute.

» Quando egli arrivò alla Clinica indebolito dai patimenti di un viaggio penoso, i bisogni di orinare si facevano sentire ad intervalli vicinissimi, che variavano da cinque minuti ad un quarto d'ora. Si fece un' applicazione di trenta sanguisughe; poi egli fu ben presto sottoposto all' uso delle iniezioni a doppia corrente. Dobbiamo entrare in qualche particolarità, per far comprendere come si procede a questa operazione.

» *Istrumenti.* Gli strumenti necessarii si limitano ad una siringa a doppio compartimento longitudinale, e a due condotti di gomma elastica pei quali l'acqua arriva alla siringa e ne esce dopo aver attraversato la vescica.

» La *siringa.* All'esterno essa presenta la forma delle algalie ordinarie, con questa differenza che, presso il suo padiglione, essa si biforca in due tubi secondarii destinati a ricevere i condotti di gomma elastica. Alla sua curvatura e nel senso della sua concavità, essa presenta due orifizii ritondati, sovrapposti, lontani l' uno dall' altro otto a dieci linee, il superiore essendo lontano tre linee circa dal becco della siringa. Il canale della siringa è separato in due canali secondarii da un tramezzo orizzontale, donde risulta che l' uno è superiore e l'altro inferiore. Il canale superiore corrisponde da una parte alla biforcazione che quando la siringa è introdotta nell' uretra e nella vescica corrisponde al lato destro dell' ammalato; essa termina superiormente all'apertura inferiore, che è necessariamente la più lontana dal becco della siringa. Il canale inferiore corrisponde, per conseguenza, alla biforcazione sinistra ed all' apertura superiore.

» I condotti di gomma elastica sono in tutto paragonabili a certi cannelli di pipa, che si può ravvolgere a piacere, o, se meglio si vuole, diremo che essi rassomigliano al condotto di certe cliso-pompe. Le estremità di questi condotti sono terminate da una parte, da una lama che offre le dimensioni necessarie per essere impegnate nella capacità della biforcazione corrispondente della siringa d' argento; d' altra parte, esse terminano con una palla metallica propria a farle immergere in vasi pieni di liquido, e questa palla è incavata di un canale che si continua con quello del condotto elastico. L' estremità del condotto destro immerge nel vase che contiene l' acqua destinata ad arrivare nella vescica; l' estremità del condotto sinistro termina nel vase che riceve il liquido uscente da quest' organo, e che è collocato alla sinistra del letto dell' ammalato, l' altro essendo situato a destra.

» *Maniera di amministrare l' iniezione.* Introdotta nell' uretra la siringa di argento, e l' estremità di ciascun condotto nel vaso corrispondente, l' ammalato aspira, per la lama del condotto destro, l' acqua che è nel vaso corrispondente, il quale è collocato in un piano superiore di uno o due piedi a quello sul quale riposa l' ammalato. Stabilito il corso del liquido, come ha luogo in tutti gli apparecchi fabbricati ad imitazione del sifone, la lama è introdotta nella biforcazione sinistra della siringa per dove il liquido penetra fino nella vescica, dopo aver percorso il canale superiore ed essere uscito per l' apertura inferiore della concavità dell' algalia. Subitochè la disten-

sione della vescica è conveniente, la corrente in ritorno non tarda a stabilirsi, il liquido s' insinua nell' apertura superiore, penetra nel canale inferiore, passa da questo nella biforcazione sinistra, poi nel condotto sinistro e si sparge nel vaso corrispondente. La fisica ci insegna perchè una volta stabilita, la doppia corrente continua senza interruzione ogni qualvolta il liquido del vase a destra si trova essere nelle condizioni volute.

» Ritorniamo al nostro ammalato. Dupuis trovavasi in condizioni sfavorevolissime quando fu sottoposto all' azione dell'irrigazione o delle iniezioni a doppia corrente. Il giorno innanzi e da sei ore della sera fino a sei ore della mattina, vale a dire nello spazio di 12 ore, egli aveva orinato 68 volte. Le orine erano torbide e molto cariche di mucosità. È quasi superfluo segnalare i tenesmi vescicali, l' insonnia, l'inappetenza, il malessere, ecc., che accompagnavano questo stato.

» L' iniezione di acqua fredda continuata in principio per un' ora, potè esserlo in seguito per un' ora e mezzo, due, tre, quattro e fino a cinque ore senza interruzione (una sola volta nelle ventiquattro ore, bene inteso). Ma in quest' ultimo caso l' ammalato ebbe a pentirsi di averne portato troppo oltre la durata; provò debolezza, malessere, e l' indomani non potè fare che un' iniezione di un' ora e mezzo.

» Il miglioramento andò progressivamente crescendo in seguito, ed in capo a sei settimane egli restava fino tre quarti d' ora senza provare alcun bisogno di orinare. La quantità delle mucosità contenute nelle orine era incomparabilmente minore. I tenesmi erano cessati quasi del tutto. L' appetito ed un po' di sonno erano ritornati.

» Le iniezioni erano continuate ogni giorno, perocchè fino allora non avevano determinato alcun accidente, quando l' ammalato fu assalito da brividi e da febbre. In pari tempo il ventre divenne doloroso, soprattutto al lato sinistro, sul tragitto degli ureteri. Questi accidenti sembravano cagionati dall' estensione dell' irritazione agli ureteri ed ai reni. Per conseguenza ci affrettammo di applicare, sul tragitto di ciascun uretere, due larghe ventose scarificate. In pari tempo si fece prendere all' ammalato l' emetico in dose rifratta nel brodo di vitello e nella limonea, ciò che cagionò molti vomiti e nessun' evacuazione alvina. L' indomani un' altra ventosa scarificata fu applicata sul tragitto di ciascun uretere, ed una terza all' ipogastrio. Si ripetè anche l' emetico in lunga bevanda.

» Grazie a questa medicazione attiva, Dupuis si trovò, dopo otto giorni, in istato di riprendere le iniezioni; ciò che egli desiderava ardentemente, giacchè, in conseguenza della sospensione del loro uso per otto giorni, l' espulsione delle orine era ritornata dolorosa, ed i bisogni di orinare si facevano sentire molto spesso. » (*Gazzetta degli ospedali*, 5 marzo 1840).

Si vede dal fatto precedente che, sebbene innocue più di frequente, le irrigazioni vescicali non devono essere amministrate che in certi limiti, e che l' eccesso potrebbe divenirne nocivo e pericoloso.

Studieremo, in un' ultima categoria, alcuni mezzi che, senza costituire da sè soli una medicazione, meritano di essere menzionati.

f. Si pose talvolta in uso la cauterizzazione della membrana mucosa della vescica. L' incertezza in cui siamo dei punti che si tocca in tale operazione ed i pericoli cui essa espone devono farla assolutamente rigettare.

Sebbene la più parte degli autori e dei pratici distinti raccomandino di non passare le candelette e le siringhe nell' uretra nei casi di catarro vescicale, altro che quando v' è necessità assoluta, è vero tut-

tavia che talvolta, principalmente quando la malattia dipende da una ritenzione di orina, si vide il soggiorno di una siringa a permanenza determinare la guarigione. Ecco un fatto considerevole, pnbblicato dal dott. Gremaud, di Poligny (Jura).

Osservazione 18.ª « Il sig. Sincemme, albergatore a Poligny, d'anni 66, di temperamento sanguigno-bilioso, magro, di salute debole, provava, da circa tre mesi, molta difficoltà orinando; il bisogno di espellere le orine si faceva sentire spesso, queste uscivano in poca quantità, e lasciate qualche tempo in un vase formavano un sedimento come del bianco d' ovo.

» La domenica, 3 aprile, dopo aver preso qualche bicchiere di vino più del solito, senza eccesso tuttavia, egli fu assalito nella notte da una ritenzione completa. Egli fece con molto dolore degli sforzi inutili, ed il lunedì mattina, quando lo vidi, l' ammalato soffriva orribilmente, ed un sudore freddo gli copriva tutto il corpo. La regione ipogastrica era convessa e dolorosa. Gli ordinai subito un bagno tiepido e delle bevande leggiermente diuretiche; ma l' ammalato soffriva sempre più, e, non avendo emesso una goccia d' orina, praticai il cateterismo, che lo sollevò immediatamente e gli procurò qualche ora di riposo. La calma di cui egli aveva goduto non fu di lunga durata, perocchè, avendo estratto la siringa, la vescica aveva perduto la sua contrattilità, e convenne ripetere il cateterismo la sera ed anche la mattina seguente.

» Nel terzo giorno, non volendo più stancare l' ammalato con un' introduzione troppo spesso ripetuta della siringa, la lasciai a permanenza nove giorni (le siringhe erano di gomma elastica). Dopo questo spazio di tempo, avendola estratta parecchie ore senza alcuna specie di buona riuscita, poichè l'orina non usciva, ne introdussi un' altra, che vi restò ancora tredici giorni.

» Volli sapere se questa volta sarei stato più fortunato, e se la vescica aveva ripreso sufficiente elasticità per espellere un po' di orina; vidi con sorpresa, alcune ore dopo che la siringa fu estratta, che n' era scolata una picciola quantità, per vero dire, ma senza molti sforzi; essa uscì in principio a goccia a goccia, poi più abbondante; ed il sabato 17 maggio, 35 giorni dopo la prima introduzione della siringa, egli orinava passabilmente, spesso per verità, ma a getto.

» Le orine che fino allora avevano sempre conservato dell' odore e formato del sedimento, divennero meno fetide, più chiare e quasi naturali.

» Il 25 maggio egli era totalmente guarito ed aveva ripreso il corso delle sue occupazioni abituali.

» Il latte di mandorle, il siero di latte nitrato, l' acqua di Seltz, i diuretici miti, i bagni ed un regime conveniente, furono col cateterismo i mezzi che hanno più contribuito alla guarigione. » (*Gazzetta degli ospedali*, 16 settembre 1834).

Ben inteso, ed osiamo appena fare questa riflessione, che in tutte le cure da noi accennate la quistione dell' opportunità è delle più importanti e deve dominare tutta la medicatura.

B. *Medicatura igienica*. La cura igienica è, si può ben dirlo, uno dei primi elementi di buona riuscita nella medicazione del catarro vescicale. Non crediamo poter far meglio che riferire testualmente le poche linee colle quali Boyer termina il capitolo da lui destinato alla malattia di cui ci occupiamo.

» Un oggetto importantissimo, dice egli, nella cura del catarro cronico della vescica, è il regime. L'ammalato deve nutrirsi di alimenti dolci e leggieri, facili da digerire, e che contengano una gran quantità di principii nutritivi. La scelta degli alimenti merita tanto maggiore attenzione in quanto che in questo caso ordinaria-

mente le forze digestive s' indeboliscono, ed è mestieri, quando questo indebolimento è portato ad un certo grado, di ricorrere a tonici leggieri, come la teriaca unita alla china, e data alla sera in oppiato, l' ipecacuana alla dose di mezzo grano ed anche di un grano parecchie volte nella giornata, ecc. Le fregagioni asciutte sulla pelle, i gilè e le mutande di flanella sono utilissimi; così pure l' esercizio moderato, quando le forze dell' ammalato lo permettono. Ma di tutti i mezzi igienici non ve n'è alcuno più efficace che l' abitazione in un clima caldo. Quante persone non si sono vedute che avevano un catarro cronico della vescica non provare alcun sollievo da tutti i soccorsi dell' arte finchè hanno abitato un clima freddo ed umido, e guarire recandosi a vivere in un paese caldo! Ho dato più volte questo consiglio agli ammalati e tutti quelli che l' hanno seguito se ne sono trovati bene. Citerò fra gli altri il celebre autore delle *Ruine,* Volney, il quale soffriva da lungo tempo di un catarro cronico della vescica. I mezzi usati in tal caso non avevano prodotto alcun giovamento; lo indussi a recarsi a vivere per qualche tempo in un paese caldo. Egli restò due anni in Provenza e ne ritornò perfettamente guarito. » (Boyer, t. IX, p. 33).

Appendice.

Sotto questo titolo comprenderemo alcune considerazioni colle quali termineremo e compiremo la storia del catarro vescicale; vogliamo dire due brevi paragrafi relativi a questa malattia nella donna e nel fanciullo.

Catarro vescicale nella donna. « Le donne, dice il dott. Ferrus, sono assai meno esposte alla cistitide catarrale che gli uomini, e tuttavia sono più di questi costrette, pei nostri usi, alla necessità di non orinare che dopo essersene a lungo trattenute; ma, come si sa, esse trovano un compenso naturale a questa causa della malattia, nella disposizione del loro apparecchio orinario. ». Questa frequenza minore spiega perchè gli autori si sono meno occupati del catarro vescicale nella donna che nell' uomo. Poi, bisogna pur dirlo, le donne non si sottomettono che all' ultima estremità alle investigazioni locali, ed alcune anche soffrono per lunghissimo tempo, per tutta la loro vita, senza palesare i patimenti che esse possono provare dal lato di questo apparecchio.

Il dott. Civiale è d' avviso che nulla ostante queste cause le donne sieno più soggette al catarro vescicale, che generalmente non si crede. Lo si osserva in esse in tutte le età, come nell' uomo. Vi sono delle fanciulle colpite da incontinenza di orina che presentano spesso quei sedimenti mucosi o mucoso-purulenti che costituiscono il catarro vescicale. Spesso questa affezione si manifesta nel momento in cui la mestruazione incomincia, e principalmente quando questa funzione si stabilisce penosamente. Nelle giovani i rapporti coniugali, l' abuso del coito, il lavorio della gestazione favoriscono spesso lo sviluppo di una flemmasia cronica del viscere, soprattutto se esisteva già un principio di nevralgia uretrale e di atonia vescicale.

» Le più gravi fra queste affezioni che ho incontrato in tali casi, esistevano in donne nervose, che eransi date senza ritegno al coito ed all' abuso delle bevande spiritose; la malattia aveva incominciato in esse con una nevralgia dell' uretra e del collo vescicale cui non si aveva badato. Si aveva trascurato anche il catarro finchè esso non si era mostrato che di tratto in tratto e poco sviluppato. Nel momento in cui io vidi queste malate, non solo l'affezione catarrale aveva fatto grandi progressi, ma anche la salute generale

aveva provato profonde offese. Ai mezzi locali convenne associare delle cure generali, e la posizione è divenuta tanto più imbarazzante, in certi casi, in quanto che l' effetto degli uni e delle altre fu lungamente incerto e sempre lentissimo; talvolta anche le ammalate si sono scoraggiate e non hanno ottenuto la guarigione. In parecchie non v' ebbe che un miglioramento assai ristretto.

» Insorgono talvolta dei catarri vescicali gravi in conseguenza di parti laboriosi, ed il dott. Pasquier ne cita uno di questo genere che terminò colla morte nel settimo giorno. Le compressioni violente e le contusioni che provano allora l' uretra ed il collo della vescica, unite alle frequenti ritenzioni di orina cui le donne sono tanto soggette verso la fine della gravidanza, rendono perfettamente ragione di questo fenomeno morboso, il quale cede in generale alle iniezioni ed alla cura continuata per qualche tempo di vôtare la vescica mattina e sera.

» All' epoca della menopausa, i catarri della vescica sono frequenti, gravi ed assai comunemente ostinati. Essi inducono talvolta dei grandi disordini locali e generali, che non sono sempre considerati sotto il loro aspetto; perocchè si tende tanto più a ricercarne la causa nell' utero, in quanto che i sintomi dal lato della vescica sembrano poco distinti. Siffatti catarri, generalmente cronici, ma talvolta anche più o meno acuti, presentano molte varietà, e ciò che li distingue soprattutto è la resistenza che oppongono alla cura. Finchè non li si attacca che con mezzi indiretti, non si ottiene alcun risultato; bisogna dunque far di tutto perchè le ammalate si decidano senza indugio a ricorrere alle candelette, alle siringhe, alle iniezioni.

» Del resto, una volta che il catarro vescicale è stabilito, esso offre, nella donna, le stesse particolarità che nell' uomo. Anche in tal circostanza havvi ora atonia della vescica che eseguisce incompletamente le sue funzioni; ora, per lo contrario, ipertrofia delle pareti del viscere, con accrescimento del suo potere espulsivo. La condotta da tenersi varia specialmente in ragione di queste due circostanze, ma non presenta altronde nulla di particolare fuorchè delle leggiere modificazioni che ogni pratico saprà facilmente apprezzare. » (Civiale, p. 470).

Catarro vescicale nel fanciullo. Nella prima età della vita, il catarro vescicale s'incontra pure assai di frequente; locchè sorprenderà poco considerando la pigrizia naturale dell' organo nei fanciulli, e rammentandosi che lo stagnamento dell' orina è la principale causa delle flemmasie croniche della mucosa di quest' organo. La scrofola e la rachitide sono cause predisponenti comunissime; ma, anche in tali circostanze, la malattia non offre più d' ordinario alcun carattere speciale, fuorchè forse un corso insidioso, e lento soprattutto in principio. Talvolta la flemmasia persiste parecchi anni senza che l'orina divenga puriforme; ma quando essa ha preso questo carattere, il deperimento del soggetto è rapido, ed il marasmo si osserva frequentemente.

Nel fanciullo, la presenza dei vermi nell' intestino retto è una delle cause sotto l' influenza delle quali il catarro vescicale si sviluppa spesso; circostanza importante per la cura. In principio, l' uso di qualche candeletta molle e di qualche iniezione semplice nella vescica basta per l'ordinario a restituire all' organo la sua tonicità e le sue condizioni normali. In un' epoca più avanzata della malattia il canale diviene molto irritabile, e si deve procedere con molta prudenza per evitare una reazione che esaspera la flemmasia.

Del resto, la cura sarebbe quasi la stessa che nell' età adulta; eccettuate le modificazioni che inducono necessariamente le

condizioni di debolezza degli individui e l' estrema sensibilità dovuta alla loro costituzione ed alla loro età.

Articolo XIII.

Ematuria.

Definizione e *sinonimia.* Si dà il nome di ematuria (da *αιμα, sangue, ουρεω, orinare),* all' evacuazione per l' uretra di una quantità più o meno abbondante di sangue puro o mescolato ad altri liquidi provenienti dai reni, dagli ureteri o dalla vescica, espulso per le contrazioni di quest' ultimo viscere. Non parleremo qui delle emorragie il cui punto di partenza è nei reni (*nefrorragia*), perchè questa affezione fu trattata molto lungamente in un articolo precedente. Così pure nulla diremo dell' emorragia uretrale, che troverà il suo luogo più sotto nella patologia dell' uretra, e che altronde non rientra nella definizione che abbiamo dato dell' ematuria. « Nell' emorragia uretrale, dice Boyer, il sangue esce dal canale senza alcun mescuglio di orina; cola per un certo spazio di tempo senza interruzione e senza essere preceduto da voglie e da sforzi per orinare. Nell' ematuria, per lo contrario, il sangue esce con o senza l' orina, ma per l' azione della vescica, con voglie e sforzi per orinare. Può darsi tuttavia che il sangue partendo dall' uretra, presso il collo della vescica, rifluisca verso questo viscere, donde non esce che coll' orina. Un grumo formato nel canale o un ostacolo di tutt' altra natura può cagionare questo riflusso. Ma allora si giudicherà che il sangue espulso coll' orina proviene dalla lesione dell' uretra pei segni commemorativi e per quelli che stabiliscono le affezioni di questo canale. » (Boyer, 1824, t. IX, p. 88).

In quanto all' emorragia degli ureteri, la quale del resto non deve neppure occuparci in questo momento, è rarissima, se anche esiste, del che è permesso dubitare. » Non abbiamo per anco trovato l' occasione, dice il dott. Gendrin, di osservare i disordini che possono riferirsi ad un' emorragia idiopatica insorta nell'uretere. Non conosciamo anzi alcun fatto che stabilisca che questa emorragia sia stata incontrata. » (*Trattato di med. pratica,* t. I, p. 248).

Qui dunque non ci occuperemo che dell'ematuria vescicale, vale a dire di quella in cui il sangue viene direttamente dalla vescica. Confusa dagli antichi autori colle emorragie renali, ureteriche ed uretrali, questa ematuria portava come esse i nomi di *mictus sanguineus, cruentus, haematuria, haemorrhagia ex urinariis viis,* ecc.

Lasciando da parte le distinzioni delle emorragie in attive e passive, divideremo l' ematuria in idiopatica o essenziale, ed in sintomatica.

§ 1.

Ematuria idiopatica.

Indicheremo sotto il nome di ematuria idiopatica o essenziale quella specie accennata da Pinel sotto il nome di ematuria costituzionale, e di cui non si può riferire la produzione ad alcuna causa occasionale conosciuta, ad alcuna lesione materiale della vescica o di altri organi, ad alcuno stato morboso particolare dell'economia. Non distingueremo l' ematuria idiopatica in continua ed in periodica, perchè quest' ultima ci sembra dover essere più convenientemente collocata a lato delle ematurie critiche o succedanee, le quali rientrano per noi nella classe delle sintomatiche.

Cause, frequenza. L' ematuria idiopatica, essenziale o spontanea, è un' affezione che sembra assai poco frequente. Il prof.

Fouquier la considera rarissima. P. Frank non l'ha osservata che sei volte in quattromila malati trattati nell' Istituto clinico di Pavia, e non ne ha veduto che una sola in 1,913 ammalati da lui accolti in sette anni nella clinica di Vienna. Richter insistette egualmente sulla rarità dell' ematuria essenziale. Tuttavia non comprendiamo, d' accordo con Pinel, come, in presenza dei fatti incontrastabili di ematuria di questo genere che possede la scienza, Cullen possa rivocare in dubbio l'esistenza dell' emorragia vescicale primitiva. Il serbatoio dell' orina non è, come il canale intestinale, come l' apparecchio polmonare, ecc., provveduto di una membrana mucosa? Per verità, aggiunge Pinel, non si sa perchè un dato agente porti la sua azione sulla vescica, un altro sui reni, ma si deve negare tutto che non si può concepire e spiegare, soprattutto in presenza di fatti autentici e cotidianamente osservati?

La frequenza varia secondo le condizioni di età e di sesso nelle quali si trovano gl' individui. Si disse, per esempio, che essa è più comune nell' uomo che nella donna, ed anche Boyer è di questo parere; ma faremo osservare, col dott. Raige-Delorme, che gli autori per la più parte, nelle descrizioni generali che hanno dato dell' ematuria, hanno interamente confuso i caratteri che appartengono all' ematuria sintomatica e quelli che possono riferirsi all' ematuria essenziale primitiva. Forse questa frequenza maggiore nell' uomo dipende da ciò che le donne sono meno esposte che gli uomini alle affezioni delle vie orinarie. Tutte le età vi sono soggette; tuttavia la si osserva più spesso negli adulti e nei vecchi che negli individui giovani. Quando l' ematuria insorge nei fanciulli, è quasi sempre in conseguenza dell' uso di rimedi acri e violenti; le cantaridi, per via di esempio. Ritorneremo, più sotto, su questa causa speciale.

Generalmente l' ematuria colpisce più frequentemente gl' individui forti, sanguigni, pletorici; una vita ed una professione sedentarie, una grande irritabilità degli organi orinarii, gli eccessi di ogni genere e principalmente di bevande, di liquori alcoolici, l'abuso dei piaceri venerei sono altrettante cause predisponenti, e diciamo di volo che le cause predisponenti dell' ematuria essenziale sono ancora, per la maggior parte, assai oscure. La masturbazione troppo frequentemente ripetuta, richiamando continuamente una gran quantità di sangue verso l' apparecchio genito-orinario; dei vomiti troppo prolungati e cagionanti violenti sforzi, possono pure dar luogo al pisciamento di sangue. Schenck di Grafenberg riferisce parecchi casi di questa specie, nei quali l' ematuria fu prodotta, in alcuni, da eccessi venerei, in un altro, dagli sforzi del vomito. Quest'ultimo fatto, curiosissimo, è relativo ad una signora di assai cattiva salute, le cui digestioni, assai difficili, erano spesso seguite da eruttazioni spiacevoli. Un giorno essa fu assalita da vomiti violenti, e poco dopo espulse colle orine una gran quantità di sangue, senza provare, del resto, alcun dolore nella regione dei reni o dell' ipogastrio (t. I, oss. 261). Boerhaave notò che, in certi fanciulli, i vestiti troppo stretti avevano talvolta prodotto il pisciamento di sangue.

» Di tutte le cause che furono invocate, dice il dott. Grisolle, il clima è la sola la cui azione sia ben riconosciuta. Infatti l' ematuria è una malattia dei paesi caldi; perciò la vediamo regnare epidemicamente nei soggetti giovani dell' Isola di Francia. » Come prova forse più perentoria ancora, possiamo citare l' ematuria da cui il dott. Renoult vide colpiti frequentemente i nostri soldati durante la conquista dell' Alto Egitto, nell' anno VII della Repubblica, e sulla quale egli pubblicò un cenno interessante (*Giornale ge-*

nerale, t. XVII, p. 366). È d' avvertire che, in questi climi caldi ed in queste circostanze, l' affezione si mostrò principalmente nei cavalieri.

» L' equitazione è una causa che agisce pure direttamente, sebbene il più delle volte non agisca che a lungo andare. Quest'è un punto di etiologia sul quale l' autore di un' eccellente tesi inaugurale, Aran (Tesi di Parigi, 1841), insistette particolarmente, per essere stato in caso, per la sua posizione particolare, di osservare la frequenza relativa delle ematurie fra' cavalieri; locchè, del resto, trova la sua spiegazione nelle incessanti scosse che si riferiscono al perineo, alla prostata ed al collo della vescica, e, per la colonna vertebrale, ai reni stessi. » (Requin, *Pat. med.*, t. I, p. 415).

Van Swieten riferì la storia di un abile scudiere che si piaceva a montare ed a domare i cavalli più focosi. Quest' uomo fu assalito da pisciamenti di sangue così abbondanti e ripetuti, senza alcun dolore locale del resto, che egli ne diveniva pallido e sembrava vicino a soggiacere, tanto grande era la di lui debolezza. Il riposo ed una cura conveniente avendolo del tutto ristabilito, egli ripigliò senza precauzioni e malgrado il parere dei medici i suoi faticosi esercizi, che riprodussero gli stessi accidenti. (*Comm. in Aph.*, t. III, p. 227).

Le contusioni, i colpi, le cadute sulla regione dei lombi o della vescica sono egualmente una causa assai frequente di ematuria, nonchè le commozioni che inducono le corse in vettura in strade ineguali. Un vescovo, di cui parla Montano, citato da Riverio, essendo andato in carrozza in una cattiva strada ed avendo asceso una montagna esposta all' ardore del sole, orinò sangue. Da allora in poi, ogniqualvolta egli si stancava il corpo in qualche esercizio violento, cadeva nello stesso accidente; mentre avveniva questa emorragia, egli non risentiva che un dolore all' intorno dell' ano ed un ardore orinando (Montano, *Cons.* 285). Un accidente dello stesso genere avvenne ad Ambrogio Pareo stesso quando egli si recava per le poste al campo di Perpignano. Il nome solo dell' illustre ammalato ci faceva un dovere di non passare sotto silenzio questo esempio dell'affezione di cui ci occupiamo.

L' ematuria può essere stata prodotta dall'abuso delle bevande diuretiche calde, come un' infusione di scilla o di digitale (Fouquier). Il dott. Gendrin dice egualmente di averne veduto insorgere una dopo l' uso della digitale come diuretico per quasi quattro mesi. P. Frank cita un esempio di ematuria prodotta dall'ingestione del balsamo del Perù. Fabrizio Ildano riferì, fra altri fatti curiosi, il seguente, che trascriviamo per disteso, come esempio di un' ematuria determinata dall' uso di una bevanda eccitante e che riuniva forse a ciò qualche proprietà tossica.

Osservazione 1.ª « Uno Svizzero, di circa 40 anni, robusto e di buona costituzione, si lamentava di dolori nella regione dei lombi e del sacro. Un empirico gli consigliò di prendere in una dose due oncie di olio di trementina con del vino bianco. Questo Svizzero ebbe ben presto un dolore violento nella regione dei reni, con molto ardore e calore. Cinque ore dopo aver preso questa trementina, egli orinò del sangue a goccia a goccia ed involontariamente, con dolore ed ardore. Questi accidenti sussistevano ancora, quando un medico, due giorni dopo, gli fece prendere diversi medicamenti, che fecero cessare il dolore ed il pisciamento di sangue. Gli restò per parecchi anni qualche dolore nel bacino. Fabrizio Ildano consigliò all'ammalato le acque acidule di Griesbach, che gli ristabilirono del tutto la salute. » (Fabr. Ild. *Cent.* V, oss. 52).

Forse, in questo caso, non si deve ri-

ferire l' ematuria che alle proprietà eccitanti e non tossiche del liquido ingerito. Vediamo, infatti, in Schenck, l'osservazione di un giovane che orinò sangue in abbondanza dopo aver mangiato dell' aglio in gran quantità; ed in questo fatto la produzione degli accidenti non può riferirsi che alla proprietà eminentemente eccitante dell' aglio.

L'osservazione seguente, riferita dall'annotatore di Chopart, è pure un esempio degli accidenti ematurici che hanno potuto produrre degli eccessi di tavola e di bevande.

Osservazione 2.ª « Un uomo di 72 anni, di robusta costituzione, provò, dopo uno stravizzo, una ritenzione completa di orina. Trovai qualche difficoltà ad introdurre l' algalia nella vescica, e quando fui sicuro che essa vi era entrata, non uscì orina; estrassi lo strumento, le cui aperture erano otturate da un grumo di sangue nerognolo e tenacissimo. Seppi allora dall' ammalato che egli era stato siringato il giorno innanzi, da un *uffiziale di sanità*, che non aveva estratto orina; ma che l' operazione era stata dolorosissima, ed era scolato molto sangue dalla siringa e dal canale dell' uretra. Praticai una seconda volta il cateterismo egualmente invano, sebbene fossi sicuro di aver penetrato di nuovo nella vescica. Allora pensai che le aperture della siringa fossero di nuovo otturate da grumi, e provai di fare un' iniezione di acqua tiepida; ma, sebbene usassi un certo grado di forza, l' acqua non penetrò nella vescica ed usciva in proporzione per lo spazio che si trovava fra la cannuccia e gli orli del padiglione dell' algalia. Mi determinai ad attignere i grumi che ostruivano il condotto di questo strumento. Per conseguenza, avendo sufficientemente guernito di stoppia la cannuccia di uno schizzetto ordinario, la introdussi nel padiglione della siringa che otturai esattamente con un denso strato di cera. Ebbi bisogno di adoperare molta forza per tirare il pistone; e trovai un grosso grumo di sangue nero nello schizzetto, grumo che si prolungava nella cannuccia e nella siringa. Appena la siringa fu estratta dalla vescica, l' orina uscì in abbondanza, ed era molto carica in colore. L' ammalato fu sollevato » (pag. 65).

L'uso ripetuto ed imprudentemente continuato per un certo tempo di purganti drastici, principalmente dell' aloe, produce talvolta l' ematuria. L' opera del dott. D. Latour contiene un fatto di questo genere, tolto da Olao Borrichius, e che l' autore attribuisce alla dilatazione attiva dei vasi secretori dell' orina. Facendo quel conto che merita della spiegazione, che non cercheremo del resto di sostituire con un' altra, citeremo il fatto.

Osservazione 3.ª « Un sessagenario, che era molto costipato, faceva, pel consiglio di uno dei suoi amici, fermentare nella birra di cui usava del sugo dell' aloe volgare. Nei primi mesi la di lui salute non ne fu alterata, ma in seguito egli si accorse che orinando espelleva un po' di sangue. Ciò non gl' impedì di continuare la sua bevanda medicamentosa finchè giunse ad espellere del sangue puro ed in gran quantità. Allora, inquieto del suo stato, consultò Benivieni, il quale, non trovando nell' esame del suo corpo la causa di questa ematuria, ricorse alla considerazione de' sei oggetti dell' igiene, e trovò che l' effusione sanguigna non poteva derivare che dall' uso dell' aloe. Gli ordinò di astenersene e di far uso di pillole composte colla trementina, col rabarbaro e con una specie di terra sigillata. L' ematuria cessò subito. » (*Storia delle cause delle emorragie,* t. I, p. 305).

Le cantaridi, fra altri effetti dell' azione speciale che esercitano sull' apparecchio orinario (V. *Cistitide*), possono determinare un' ematuria più o meno abbondan-

te, che Alibert, nella sua Nosologia, stabiliva in ispecie a parte (fam. 6; *angiosi*, gen. 17, specie 3; *emuria venefica*). « È certo, dice Soemmering, che le cantaridi, prese internamente, ed i vescicanti, quando sono grandi, quando se ne ripete spesso l' applicazione, soprattutto alla nuca, possono dar luogo all' ematuria. Quest' ultima circostanza è facilissima da spiegare. Infatti, le cantaridi, assorbite nel luogo che abbiamo indicato, non hanno che un corto tragitto da percorrere per arrivare al canale toracico, mentre, quando il vescicante è applicato ai piedi, questa polvere animale non è versata nel torrente della circolazione altro che dopo aver percorso i vasi linfatici delle membra inferiori, del bacino e del canale intestinale, dove essa trovasi mescolata alla linfa, al chilo, alle sierosità, che diminuiscono considerevolmente la sua influenza sulle vie orinarie. » (*Malattie delle vie orinarie*, p. 155).

Bracco di Padova, avendosi applicato al ginocchio un empiastro di cantaridi, dietro il consiglio di Montagnana, fu assalito da un' ematuria così intensa che espulse cinque libbre di sangue. Ammettendo pure la verità del fatto quanto all' ematuria, ci permetteremo di rivocare in dubbio l' esattezza dell' enorme quantità di sangue che si dice essere stata espulsa in questa maniera. Tutto al più si potrebbe ammetterla se le cantaridi fossero state prese internamente. Sulla quistione di sapere se le cantaridi applicate sulla pelle possano produrre l' ematuria, gli autori non sono generalmente d' accordo. Il dott. Gendrin non considera possibile l' ematuria per l' effetto delle cantaridi altro che quando v' ha avvelenamento per questi insetti. Egli pensa, come Federico Hoffmann, che l' ematuria sia rarissima, se anche esiste, in conseguenza dell' assorbimento delle cantaridi applicate come epispastiche.

Negli animali, differenti piante acri, i ranuncoli, il colchico, gli euforbii producono spesso l' ematuria, la quale non è allora che uno dei sintomi dell' avvelenamento generale.

Non insisteremo più a lungo sulle cause occasionali o predisponenti dell' ematuria essenziale, della quale abbiamo citato un numero sufficiente di esempi, e passeremo subito alla sintomatologia.

Sintomi. Poco ci dilungheremo sulla sintomatologia dell'ematuria vescicale idiopatica, prima perchè gli autori sono brevissimi e molto concisi su questo punto, che del resto non è suscettivo di molti sviluppi, poi e soprattutto perchè i sintomi si troveranno lungamente circostanziati quando parleremo della diagnosi differenziale, e dell' esame comparativo delle orine. Per la stessa ragione, questo paragrafo dovendo essere brevissimo, non divideremo i sintomi in locali ed in generali, e li discorreremo simultaneamente.

L' ematuria è spesso, quasi sempre, preceduta da alcuni fenomeni precursori, generali e locali. Questi ultimi, che sono i più importanti, variano secondo il punto delle vie orinarie nel quale succede l' esalazione sanguigna. Quando l' emorragia deve formarsi nella vescica, è preceduta da dolori gravativi nella regione lombare, all'ipogastrio e nel fondo della vescica. Havvi un sentimento di peso verso l' ano, il perineo ed il collo della vescica, oppure talvolta, ma più di rado, un dolore puntorio all' apice della verga. A questi sintomi si uniscono uno stato di malessere e dei brividi irregolari. Questi prodromi della malattia si dissipano e si riproducono spesso più volte senza che l' emorragia insorga. Ma accade spesso altresì che essi rinnovinsi più volte, dopo che la malattia si è già manifestata. Essi precedono ed accompagnano allora gli accessi di questa malattia, che ritornano sempre ad uno o più giorni d' intervallo.

Ben presto, gli ammalati sono assaliti da voglia d' orinare, ed estrudono allora una quantità più o meno considerevole di sangue. Dichiarata che si è l'ematuria, ai sintomi precursori si uniscono i seguenti. Le orine sono ardenti, brune e torbide, e seco traggono un liquido bruno-rossastro, ed anche rosso e sanguinolento, che si trova mescolato con esse in varii gradi. Nell' ematuria vescicale, il sangue non è espulso mai assolutamente puro. È raro che l' escrezione si compia liberamente e senza patimenti. Più di frequente, solo dopo molti sforzi e spinte, il liquido viene espulso a poco a poco ed anche a goccia a goccia. Le alterazioni dell'orina che abbiamo segnalato sono più o meno pronunziate a differenti epoche della giornata per tre o quattro giorni, dopo i quali l' orina riprende il suo aspetto e le sue proprietà normali. Ma l' ammalato continua a provare quasi sempre dei dolori lombari ed un dolore gravativo nella cavità del bacino, e questi accidenti sono anzi più intensi dopo che le orine mescolate di sangue furono rigettate. Essi presagiscono un nuovo accesso, che insorge quasi sempre, e che si rinnova più volte per due o tre settimane.

È degno di avvertenza che, per quanto picciola sia la quantità dell' orina, la sensibilità della vescica, esaltata in altissimo grado, probabilmente a cagione della presenza di un liquido cui essa non è abituata, non permette all' ammalato di trattenerla lunga pezza nella sua cavità, donde la dissuria, le voglie frequenti di orinare, il sentimento di ansietà, di tensione, di calore, ecc. L' aspetto del liquido espulso dall' ammalato varia molto. È colorito in rosso o in nero; vi si distingue spesso dei piccioli grumi neri o fibrinosi ed un gran numero di globetti. Talvolta, ma questo caso è assai raro, il sangue provando sempre un principio di decomposizione pel suo mescuglio coll'orina, la quantità di sangue è così poco considerevole che l' orina è appena rosea, e non depone grumi fibrinosi. Tuttavia, se si esamina allora l' orina col microscopio, non si tarda a scoprirvi dei globetti sanguigni, vale a dire dei corpicciuoli di un 120.° di millimetro circa di diametro, lenticolari, giallognoli, sembranti avere un nucleo centrale, insolubili nell' acqua e nell'acido nitrico, solubili nell' acido acetico. L' orina sanguinolenta si coagula inoltre pel calore e precipita abbondantemente coll'acido nitrico (Grisolle). Quando ebbe luogo l'emissione più volte ripetuta di orina così carica di sangue, i sintomi si mitigano per qualche tempo, le orine divengono più chiare e colano con più facilità e con meno dolori.

Talvolta, e ciò costituisce un accidente sul quale ritorneremo in un paragrafo speciale, un grumo di sangue viene ad obliterare l' apertura vescicale del canale dell' uretra. Allora gli sforzi dell' ammalato per espellere il liquido sono senza risultamenti, v' ha ritenzione del sangue e dell' orina, con tutti i sintomi che accompagnano la ritenzione ordinaria. In questo caso, dice il dott. Raige-Delorme (*articolo citato*), quando col mezzo della siringa si spostò l' ostacolo, e si diede uscita all' orina, quella che esce in seguito resta sanguinolenta per più giorni, sebbene l'emorragia abbia potuto cessare, perchè l' orina trae seco una porzione dei grumi contenuti nella vescica. Nei climi caldi, dove il sudore è eccessivo durante il giorno, la secrezione dell' orina diminuisce talvolta; questo liquido diviene denso, sanguinolento; spesso anche, gli ultimi getti sono di sangue puro; v' hanno nella regione della vescica dolori vivi che si propagano fino all' estremità della ghianda. Gli ammalati sono tormentati da voglie frequenti di orinare; le ultime contrazioni della vescica si accompagnano alle sensazioni più cocenti; la disuria ne ri-

sulta qualche volta. Questi sono i caratteri principali coi quali si è presentata l'ematuria ostinata descritta dal dott. Rénoult (*Giornale generale*, t. XVII), ed osservata nei soldati dell' esercito francese in Egitto, più particolarmente nei cavalieri.

Gli accessi emorragici vanno ordinariamente diminuendo di gravità, giacchè, come avvertì Boyer, i dolori diminuiscono ad ogni parossismo, e la quantità di sangue espulsa è pure sempre meno considerevole. È raro assai che le perdite di sangue per le vie orinarie sieno molto considerevoli. Più di frequente, il sangue non è mescolato all'orina che in quantità sufficiente, per esservi riconosciuto; tuttavia citeremo, parlando degli esiti e del pronostico, alcuni fatti nei quali l'ematuria fu così considerevole da cagionare la morte.

Nel più dei casi, l'ematuria non si accompagna a febbre. Quando esiste un movimento febbrile e reazionale, essa è spesso complicata ad un'affezione più grave che la malattia stessa. (Chopart).

Accidenti. Sotto questo titolo riuniremo soltanto due accidenti principali ed assai frequenti dell' ematuria idiopatica; vogliamo dire la ritenzione di orina, e la raccolta di grumi di sangue nella vescica; accidenti così strettamente legati l'uno all'altro, che non potremmo separarli nelle poche linee che abbiamo loro destinate.

Tutti gli autori che si sono occupati dell' ematuria, hanno riconosciuto la possibilità e la frequenza di questo accidente. « Il sangue, dice Pinel, può coagularsi nella vescica, e rendere l'escrezione dell' orina difficile o impossibile. » Chopart, Boyer, Raige-Delorme, Requin, Grisolle, ecc., sono egualmente d'accordo su questo punto.

» Nelle ematurie gravi, dice il dott. Gendrin, soprattutto nei vecchi ed in soggetti che hanno una gonfiezza cronica della prostata, il sangue può arrestarsi, raccogliersi nella vescica coll' orina, senza che l'ammalato possa espellerlo coi soli sforzi della natura. I sintomi dominanti in tal caso sono la distensione della vescica per l'orina raccolta in questo serbatoio, il bisogno di orinare senza risultato, un dolore gravativo all' ipogastrio. » (*Med. prat.*, t. I, p. 246).

Il dott. Leroy d'Etiolles si è occupato specialmente e lungamente di questo accidente, del quale fece l'argomento di una memoria letta all'Accademia delle scienze nella sua seduta del 12 settembre 1842, e che fu inserita nel decimo volume (1842-43) del Giornale delle cognizioni medico-pratiche. « Tutti gli autori, dice egli, sono d'accordo nel considerare gravissima la replezione della vescica pel sangue coagulato, tutti enumerano e discutono le cause che possono produrla, danno precetti per combatterla e portarvi rimedio, e nulladimeno essi non ne citano, nei loro libri, altro che quattro o cinque esempi sempre gli stessi ripetuti di età in età. Questa rarità potrebbe sorprendere se non si sapesse quante malattie frequenti, assai facili anche da scoprire, passarono trascurate fino a questo giorno. Il silenzio degli autori potrebbe anche avere un altro motivo. In generale, si pubblica più volentieri le buone che le cattive riuscite; e si comprende che la proporzione di queste ultime potè essere considerevole . . . .

» In un fatto comunicato da Tronchin all' Accademia delle scienze nel 1735, si vede per quattro giorni e quattro notti il sangue passare dall' uretra come attraverso una trafila ed uscire sotto forma di vermi. Uno di questi grumi vermicolari aveva fino a 12 aune di lunghezza. Un fatto simile è riferito da Van-Swieten ne' suoi Commentarii. » (*Mem. indicata*, p. 65).

Crediamo utile riferire per disteso il

fatto di Tronchin, che troviamo citato nell' opera di Chopart.

Osservazione 4.ª « Un Olandese, di 50 anni, piuttosto sanguigno ed un po' melancolico, soggetto da parecchi anni alla renella, e che aveva espulso fino quasi un' oncia di calcoletti in una volta, fu tutto ad un tratto assalito da una ritenzione di orina dopo un violento esercizio di corpo. Dopo un po' di tempo e dopo vivi dolori nell' uretra, uscì da questo canale un corpo nerognolo, della grossezza di una penna di oca, e della figura di un verme. Questo corpo lungo venti pollici essendo stato tirato dolcemente, uscì dell' orina mescolata con molto sangue. Un quarto d'ora dopo, ne venne un secondo di un' auna di lunghezza. Da allora in poi, per giorni e notti, uscirono, quasi ogni mezz' ora, dei corpi simili ineguali in lunghezza, ed il più lungo dei quali aveva fino a *dodici aune*. Era verosimilmente del sangue cui l'uretra serviva di trafila. Era molto bruno, e diveniva di colore più vivo subitochè si trovava esposto all'aria. La sua superficie riprendeva allora, per gradazioni successive, il suo colore naturale. » (Chopart, t. II, d. 64).

Malgrado l'imponente autorità di Tronchin e di Chopart, e la fiducia che abbiamo nelle cognizioni del dott. Leroy d' Etiolles, ci è impossibile vedere, nel fatto che abbiamo citato, un esempio di grumo formato nella vescica, e la cui parte solida sarebbe, per servirci dell'espr ssione dell' autore dell' osservazione, passata alla trafila attraverso l' uretra. Prima di tutto, sarebbe difficile concepire in virtù di qual forza il grumo sarebbe stato così compresso contro l'apertura vescicale dell' uretra. Poi, se il sangue fosse rimasto lunga pezza nella vescica, incontrastabilmente sarebbe stato decomposto, quindi non avrebbe conservato sufficiente tenacità per formare dei cordoni di questa lunghezza, e soprattutto non avrebbe ripreso, al contatto dell' aria, il colorito rosso che comunica al grumo l'azione dell' ossigeno contenuto nell' atmosfera.

Secondo noi, in questo caso trattavasi semplicemente di un grumo proveniente da un' ematuria ureterica. Ciò che ce lo prova si è non solamente la forma dei grumi, ma l' esistenza di una renella antecedente, circostanza che spiega benissimo l'ematuria degli ureteri, che non esiste mai essenzialmente.

Il fatto di Van-Swieten, meno completo, ma quasi simile a quello di Tronchin, è notevole perciocchè terminò colla morte.

Osservazione 5.ª « Un uomo sessagenario, che aveva sempre goduto di buona salute, dopo aver emesso a differenti riprese dell' orina mescolata a sangue, espulse per l' uretra delle concrezioni polipose simili a quelle dell' osservazione precedente, ma assai meno lunghe, perocchè non eccedettero mai la lunghezza di un piede. Egli espulse anche talvolta delle pellicole membranose che, accartocciate, avevano la forma di un verme. Ma facendole macerare nell' acqua e spiegandole, si riducevano in membrane assai simili a rimasugli d'idatidi. Egli espulse due o tre volte un corpo bianco, rotondo, formato esternamente di una membrana sottile, ed internamente di una sostanza fungosa. Questo ammalato perdette affatto l' appetito, finì coll' indebolirsi a poco a poco e morì. Van-Swieten non potè ottenere in alcun modo il permesso di eseguirne l' autossia. » (*Comment. in Aphor.*, § 1422, p. 252).

Riferiremo circostanziatamente, parlando della cura, i diversi mezzi curativi proposti dagli autori per rimediare alla ritenzione del sangue e delle orine nella vescica per un grumo, ed indicheremo particolarmente il metodo del dott. Leroy d' Etiolles.

Non dobbiamo dimenticare di accennare come accidente possibile della raccolta

dei grumi nella cavità della vescica, l' infiammazione più o meno violenta della membrana mucosa, determinata dal loro contatto, e che costituisce una malattia spesso più grave che l' emorragia stessa.

Durata. Recidive. La durata dell'ematuria non ha nulla di fisso; essa può essere di uno o due giorni, talvolta anche non è che di alcune ore; ciò che avviene, dice il dott. Grisolle, quando è idiopatica. Comunque sia, la presenza del sangue nell'orina per alcuni giorni di seguito, non indica necessariamente che parecchie esalazioni siensi effettuate successivamente. Ma essa può dipendere, come abbiamo veduto più sopra, da ciò che un grumo essendosi organizzato nella vescica, è poi disciolto e tratto a poco a poco dall' orina, che esso tinge in nero.

» Nell' ematuria costituzionale, dice Pinel (abbiamo veduto che egli chiama così l' ematuria idiopatica), ematuria che è più spesso passiva, la durata della malattia è in generale lunghissima. »

In quanto alle recidive dell' ematuria, sono assai frequenti quando sono sintomatiche; la frequenza delle recidive si spiega per la persistenza della causa sotto l' influenza della quale essa si è prodotta la prima volta. Quando è idiopatica, è sottoposta alle stesse leggi delle altre emorragie. « Come quasi tutte le emorragie, dice il dott. Gendrin, le ematurie sono soggette a recidivare. Bisogna aspettarsi di vederle riprodursi, se l' ammalato ne fu già colpito, subitochè si vede manifestarsi dei prodromi, anche equivoci. » (*Med. prat.*, t. I, p. 256).

Soemmering aveva già segnalato questo fatto: « L' ematuria, dice egli, recidiva con molta facilità. Krzovitz spiega così questa circostanza: i vasi della vescica essendo stati una volta distesi, e trovandosi bagnati continuamente da un' orina calda, sono più disposti a lasciarsi distendere da nuove cause. Senza rifiutare a questa teorica ciò che essa ha d'ingegnoso e di vero, credo che non si debba attribuirle tutta l' importanza che il suo autore volle darle (p. 136).

Esiti, pronostico. Il pronostico dell' ematuria varia eminentemente, secondo le circostanze individuali di età, di sesso, di costituzione dell' individuo, secondo anche la causa che l' ha determinata. Gli autori non essendo d' unanime opinione sulla gravità di questa affezione, crediamo dover riferire rapidamente le principali opinioni emesse in tale proposito, ed alcuni fatti di esiti o favorevoli o funesti, e dal complesso di queste opinioni sarà facile dedurre qualche conclusione generale.

» Nusquam *sine periculo* vacat mictus cruentus, praesertim si febre et dolore stipetur; sed maxima plerumque est curationis spes. » (Lieutaud).

» Il pericolo dell' ematuria, dice Chopart, è minore quando il sangue proviene dalla vescica che dai reni. Le conseguenze sono egualmente meno da temere quando essa è prodotta da una lunga corsa a cavallo, dall'abuso delle bevande riscaldanti, e quando non esiste alcun' affezione contra natura, che quando è prodotta da una lesione dei reni o della vescica, ecc. In generale, aggiunge egli, ed in ciò è d' accordo con tutti quelli che hanno scritto sull' ematuria, il pisciamento di sangue è pericoloso quando l' emorragia è abbondante . . . . I segni che annunziano che il pericolo è urgente sono: le nausee, i vomiti, le ansietà, la picciolezza e l' oscurità del polso, la debolezza, gli svenimenti, i sudori freddi; la morte succede talvolta a questi sintomi sinistri. Fabrizio Ildano racconta (cent. VI, oss. 45) che un nobile di Losanna, parlando in pubblico ai suoi vassalli, cadde in isvenimento, e morì da un pisciamento di sangue che egli aveva da tre settimane, e di cui non aveva voluto parlare per pudore. Tuttavia, è raro che vi sia una per-

dita di sangue così considerevole, che l' ammalato perisca di emorragia. » (Tomo II, p. 56).

Le osservazioni di ematuria seguita dalla morte, senza essere frequenti, non sono tuttavia estremamente rare. Il dott. Rayer ne riferisce un esempio nel suo Trattato delle malattie dei reni. Più di frequente, per quanto abbondanti sieno, non determinano accidenti di anemia. Gli ammalati sono pallidi, come sparuti. Del resto la morte è prodotta talvolta più dalle affezioni che determinano la perdita del sangue, che dalla perdita del sangue stesso. « Il pronostico dell'ematuria, dice il dott. Fouquier, non è sempre senza gravità. Alcuni ammalati sono soggiaciuti all' abbondanza dell' emorragia, quando tutti i mezzi adoperati contro essa non hanno potuto riuscire ad arrestarla; essa può anche indurre la morte in modo indiretto e consecutivo dando luogo, a lungo andare, ad un' idropisia generale, o ad un indebolimento tale che l' ammalato cade in uno stato di consunzione. » (*Gazzetta degli ospedali*, 19 marzo 1842, p. 158).

Soemmering, dopo aver fatto osservare che gli accidenti che accompagnano e seguono l'ematuria variano secondo la quantità del sangue perduto, e secondo la suscettività dell'individuo, aggiunge: « Talvolta il più vivo spavento s' impadronisce dell' ammalato, e ciò senza che il sangue scoli con dolore o in grandissima quantità. Un uomo di 80 anni provò tale angoscia nel momento in cui vide l' emorragia, che soggiacque alla sua ambascia. » (*Op. cit.*, p. 152).

I fatti di questo genere devono essere rarissimi; crediamo che altri non ne sieno riferiti dagli autori. È probabile che qui vi fosse anche un' altra emorragia interna.

Soemmering, contro l'opinione di Bruckmann, il quale pretende che l' emorragia non sia mai pericolosa nei soggetti giovani, considera l' ematuria come un' affezione sempre grave, più per verità nei soggetti avanzati in età, soprattutto quando vi si unisce della febbre. Egli segnala egualmente come esito possibile la ritenzione di orina che può far soggiacere l' ammalato.

Dietro le citazioni che abbiamo fatto, bisognerebbe tuttavia guardarsi bene dal credere che le ematurie abbondanti fossero necessariamente pericolosissime. Zacuto Lusitano ci conservò la storia di un giovanetto che, da sette fino a diciotto anni, espelleva molto frequentemente un' orina tinta di sangue nero, senza alcun inconveniente. Si prese tutte le precauzioni necessarie per assicurarsi che questo colorito dipendeva dalla presenza del sangue e non dalla parte colorante di qualche sostanza alimentare.

Chopart cita degli ammalati che hanno espulso, nello spazio di 24 ore, parecchie scodellette di sangue senza provare neppure debolezza. Uno dei fatti più interessanti è il seguente, riferito da Fabrizio Ildano:

Osservazione 6.ª « Un giovane di 20 anni, robusto, pletorico, fu assalito da un' emorragia vescicale abbondante, poco dopo essersi percosso il perineo contro l'angolo di un banco, saltando. Non v' era ferita agli integumenti. Sebbene il dolore fosse stato subito vivissimo, il giovane, non avendo ancora emorragia, non si inquietò del suo accidente. Il dolore essendosi un po' calmato, egli riprese l' allegria co' suoi camerati, che si divertivano a saltare ed a correre. Nella notte seguente, il dolore aumentò; l' ammalato incominciò ad orinare sangue in abbondanza, ed in pochi giorni ne espulse parecchie libbre per la verga. Le forze diminuirono molto; quando lo vidi, la prostrazione era grandissima, in ragione della perdita del sangue. L' ammalato ne aveva espulso lo stesso giorno e

durante la notte circa due libbre che erano separate dall' orina; e, ciò che è degno di avvertenza, si è che egli espulse in mia presenza, per l' uretra, senza sforzi e senza molto stento, dei grumi di sangue che eccedevano la grossezza di un ovo di gallina; questo sangue, mentre scolava, era come della gelatina, poi si condensava prontamente in grossi grumi. Col mezzo del regime, di leggieri astringenti, di cataplasmi ammollienti e carminativi sulla regione ipogastrica dove l'ammalato si lamentava di un dolore tensivo a cagione della raccolta del sangue nella vescica, l' emorragia cessò, gli accidenti svanirono, le forze si ristabilirono, e la guarigione fu perfetta. » (Cent, VI, oss. 46, p. 556).

Termineremo ciò che avevamo da dire del pronostico colle poche linee seguenti, estratte dall'opera del dott. Gendrin, e che ci sembrano epilogare assai completamente lo stato della scienza su questo punto:

» Le ematurie idiopatiche sono di rado malattie gravissime; non lo divengono altro che quando producono delle perdite di sangue considerevolissime ed interessano dei soggetti deboli e sfiniti dalle malattie o dall'età. È raro che queste circostanze si manifestino, e quando s' incontrano si osserva più di frequente l'emorragia vescicale.

» Le emorragie delle vie orinarie profonde sono ancora meno gravi quando devono la loro origine ad una causa in certa maniera passaggera, che ha esercitato poca influenza sull' economia. Così, un eccesso nel bere, una causa fisica come l' esercizio forzato dell'equitazione, ecc. . . .

» L' ematuria non esercita, almeno immediatamente, alcun'influenza notevole su tutto l' organismo, a meno che, per una circostanza rarissima in questa malattia, la quantità di sangue perduto basti per indurre uno stato di debolezza e di scolorimento generale degl' integumenti . . . .

» Essa si riproduce facilmente e molte volte, spesso a brevi intervalli; in questi casi, il pallore generale degl' integumenti, la debolezza estrema dell' ammalato, talvolta anche un certo grado di edema delle estremità inferiori si manifestano. È vero che questi accidenti sono più di frequente sintomatici di qualche lesione profonda di tessitura di cui l' ematuria non è essa pure che un effetto. Abbiamo nulladimeno osservato questi sintomi nell' ematuria idiopatica. » (*Med. pratica*, t. I, p. 246 e 255).

Alterazioni anatomiche. Dietro la denominazione stessa della malattia di cui ci occupiamo, è facile comprendere che le alterazioni cadaveriche, nei casi rari in cui l' ematuria essenziale cagiona la morte, sono o poco numerose o molto difficilmente apprezzabili. Questa emorragia terminando molto di rado in modo funesto, non si potè riconoscere lo stato degli organi orinarii. Ma qualora se ne giudichi da ciò che avviene nelle altre emorragie, l'esame di questi organi chiarirebbe probabilmente poco l' alterazione che produce l' esalazione del sangue. Del resto ecco il solo passo relativo a questo punto della storia dell'ematuria che abbiamo potuto trovare negli autori che se ne sono occupati.

» Fummo in caso di riscontrare parecchie volte i disordini interni che esistevano dopo la morte insorta durante le ematurie. L' alterazione principale che abbiamo trovata, e che è comune a tutte le ematurie, è la presenza del sangue più o meno mescolato all'orina nella cavità della vescica.

» Quando l' emorragia proveniva dalla superficie della mucosa vescicale, gli ureteri e le pelvi renali non contenevano traccie di sangue; ma quando l' emorragia ha preso nascimento in queste parti, si trova del sangue come grumoso, formante delle striscie di materia rappresa

alla superficie della mucosa delle pelvi renali . . . .

» Quando l'emorragia ha preso nascimento sulla mucosa vescicale, questa membrana è di un rosso-bruno uniforme, leggiermente bigiccio. Essa contiene nella sua tessitura una gran proporzione di sangue liquido, che stilla sotto la pressione. Se la mucosa avesse perduto la sua consistenza ed aumentato di spessezza, sarebbe impossibile distinguere il rossore della mucosa, dopo le emorragie vescicali, da quello che si trova in questa membrana colpita da flemmasia acuta.

» Questo colore della mucosa vescicale prodotto dall' emorragia non è l' effetto della presenza del sangue deposto nella vescica e raccolto in quest' organo; noi non l' abbiamo trovato sulla mucosa del bassofondo della vescica dopo una simile raccolta di sangue fornito da un' erosione cancerosa della parete superiore di questo sacco, ed un' altra volta dopo un' emorragia che traeva la sua origine da un aneurisma rotto dell'arteria emulgente, alla superficie del quale un' aderenza erasi stabilita colla cavità della pelvi renale e coll' origine dell' uretere sinistro. » (Gendrin, *Med. prat.*, t. I, p. 246).

Il dott. Civiale fece quasi le stesse riflessioni su questo punto. « Esaminando la vescica dopo la morte, dice egli, si trova la membrana mucosa nerognola nei dintorni del collo e sparsa di capillari sanguigni sviluppatissimi, che forse hanno suggerito l' idea di quelle varici vescicali cui si credette dover ricorrere qui per ispiegare un fenomeno che non è tuttavia raro nelle flemmasie delle altre membrane mucose. Il rossore e l' iniezione sono talvolta molto circoscritti, locchè dà alla faccia interna del viscere un' apparenza marezzata. » (*Op. cit.*, t. III, p. 326).

» Vi sono dei casi poco numerosi per verità, dice più sotto lo stesso autore, nei quali nessuno dei metodi di esplorazione di cui l' arte attualmente dispone, non giunge a far riconoscere la causa dell' ematuria. L' ammalato soffre, e da lungo tempo; si osserva in lui degli indizii di catarro, delle difficoltà di orinare. Ma ciò che si scopre non rende ragione dello sconcerto della salute, dello stato febbrile più o meno continuo, effetti che non potrebbero attribuirsi allo scolo sanguigno, poichè questo fenomeno è puramente secondario, poichè il soggetto soffriva e dimagriva prima di espellere delle orine sanguinenti, e poichè si può perdere molto sangue per l' uretra senza che la salute generale ne risenta alcun' offesa. Si sarebbe tentati di ammettere allora delle emorroidi vescicali, e ciò tanto più volentieri che molto spesso gli ammalati furono o sono ancora tormentati da vere emorroidi. Ma le autossie che fu possibile eseguire non giustificano questa supposizione. Nulla è meno comune che trovare l'apparecchio vascolare più sviluppato che nello stato normale, e frequentemente non si scopre nulla che possa chiarire l' origine dell' ematuria. Ho veduto, infatti, la membrana mucosa, singolarmente presso il collo vescicale, sollevata, nerognola e sparsa di arborizzazioni, ma nulla di simile non si osservava in altri casi in cui l' ematuria aveva avuto luogo egualmente durante la vita, e lo stesso stato di cose si osserva spesso nel catarro vescicale, senza che vi sia stato alcun vestigio di scolo di sangue per la verga. » (*Op. cit.*, t. III, p. 332).

La sola osservazione di autossia che abbiamo trovato negli autori, relativa ad un' ematuria idiopatica, è la seguente, riferita da Chopart:

Osservazione 7.ª « Ho aperto la vescica di un uomo di circa 70 anni, che era soggetto ad ematurie. I reni, più voluminosi che nello stato ordinario, avevano i calici ampi e pieni di un' orina rossastra, nonchè gli ureteri. La vescica ne conte-

neva molta. Non v' era alcun corpo straniero. Non si vide alcun vaso varicoso. Ma la sua faccia interna presentava dal lato del bacino parecchi punti rossi inerenti alla sua tonaca interna, e che sembravano essere degli orifizii vascolari. Il collo di questo viscere era sano, al pari che l' uretra. La sostanza della prostata, di apparenza scirrosa, era sparsa di grani petrosi, ed il tessuto cellulare che circonda questa ghiandola aveva il colore infiammatorio.

» Non è verosimile, aggiunge l' autore, che il sangue che quest' uomo espulse colle orine uscisse per trasudamento dagli orifizii o dalle porosità delle vene vescicali? » (Chopart, t. II, p. 52).

Diagnosi differenziale delle ematurie. Sebbene sia nostra intenzione di non occuparci, in questo paragrafo, che delle ematurie idiopatiche, ci è impossibile, parlando della diagnosi, di non toccare la storia delle ematurie sintomatiche. Procureremo dunque di dare qui, un po' lungamente forse, la diagnosi completa delle ematurie, colla riserva di rimandare spesso a questo capitolo quando traccieremo la storia delle ematurie sintomatiche. Indagheremo successivamente i caratteri dedotti dall' esame delle orine, tanto per distinguere quelle che devono il loro colorito irregolare al sangue da quelle che lo devono a certe sostanze coloranti, quanto, una volta riconosciute le orine sanguinenti, per differenziarle fra loro secondo la natura e la sede delle lesioni che hanno prodotto l' ematuria.

A. *L' orina contiene del sangue?* Quest' è la prima quistione ch' è necessario sciogliere.

L' orina può essere torbida, oscura, o solamente rosea, e presentare tutte le tinte dalla più leggiera fino al rosso più vivo e fino al color bruno e quasi nero che le comunica spesso la materia colorante del sangue, senza contenere la più lieve particella di sangue.

» In molte malattie, ed anche in piena salute in certe persone, dice il dott. Requin, le orine prendono un colore rossastro in pari tempo che la loro acidità aumenta. Queste orine si chiamano ardenti, colore mattone; distinte da Sauvages in due specie (cl. 9, gen. 5; sp. 10 *haematuria spuria*; — sp. 12, *haematuria lateritia*), doppio uso di cui non si comprende la ragione. Questo effetto è dovuto alla presenza dell' acido rosacico di Proust, acido unito intimamente all' acido urico; se anche non è dell' acido urico con qualche modificazione. Ora queste orine rosse, mattonose, *rosaciche*, per chiamarle con un nome preciso, queste orine che, per dirlo di volo, è così frequente incontrare nelle malattie febbrili, soprattutto nel reumatismo articolare acuto generale, e negli accessi di gotta, si distinguono ordinariamente benissimo, colla semplice inspezione, perciocchè hanno nella loro tinta stessa un non so che di particolare e di caratteristico per un occhio esercitato, perciocchè non contengono grumi fibrinosi, perciocchè il sedimento che vi si forma e le rende torbide poco dopo la loro emissione, rassomiglia veramente, come indica uno dei loro nomi, a mattone pesto. Ma, se anche vi fosse dubbio al primo aspetto, se anche si avesse dinanzi gli occhi un' orina colore di sangue in tutta la forza del termine, si eviterà lo sbaglio assicurandosi che questa orina non può tingere in rosso un pezzo di tela che vi si immerge, e che lungi dal precipitare e dal divenire più torbida per l' azione dell' acido azotico o del calore, essa ridiscioglie, per lo contrario, sotto l' influenza dell' uno o dell' altro agente, la materia sedimentaria che il raffreddamento vi aveva fatto comparire.

» In secondo luogo le orine possono trovarsi rosse in conseguenza dell' ingestione o di un assorbimento qualunque di

certe materie coloranti che passano intatte attraverso il torrente circolatorio ed attraverso la secrezione renale. È l' *haematuria deceptiva* di Sauvages (spec. 5). Così è dopo aver mangiato i frutti del *cactus opuntia,* dopo le bacche di mirtillo (*vaccinium myrtillus*), dopo le visciole, le ciliegie, i lamponi; così è, secondo alcuni autori, dopo aver mangiato delle barbabietole rosse, ciò che, per verità, si trova smentito dal dott. Rayer. Così è certamente per l' assorbimento dell' alizarina, materia colorante della robbia, sia in conseguenza dell' uso interno di questa radice, sia anche in conseguenza di rapporti affatto esterni, per semplice manipolazione; ed a più forte ragione, per immersione delle braccia o delle gambe nel bagno di tintura. Così è finalmente per l' uso prolungato del legno di Campeggio; o piuttosto dell'ematina, che n' è la materia colorante. In questi casi ed in tutti quelli simili che potrebbero presentarsi, si dovrà chiarirsi col commemorativo, ed all' uopo coll' esame chimico e microscopico. » (*Pat. med.*, t. I, p. 412).

A queste linee, assai complete, non uniremo che un fatto riferito da Desault, e relativo al colorito possibile delle orine in rosso per la barbabietola, fatto rivocato in dubbio dal dott. Rayer.

Osservazione 8.ª « Un uomo espelleva ogni mattina delle orine di un rosso oscuro ed esattamente analoghe a quelle prodotte da grumi di sangue nella vescica. Tuttavia nessun sedimento sanguigno non si formava al fondo del vase. Roux, consultato da quest'uomo, sospettò, dietro di ciò, una causa diversa dal sangue stravasato. Egli venne a sapere, infatti, che ogni sera l' ammalato cenava con barbabietole rosse. Gli consigliò l' uso delle bianche; e da allora in poi, da rosse che erano, le orine divennero citrine. » (Roux, citato da Desault).

Le orine colorite così dalle sostanze diverse dal sangue differiscono soprattutto dalle orine sanguinenti per la circostanza che non sono torbide quando escono dalla vescica e che non s' intorbidano che raffreddandosi. Il sedimento che esse forniscono non è mai di colore oscuro, come quello che proviene dalle orine sanguinenti. È in seguito come polverulento e trae seco quasi completamente la tinta rossa dell' orina che, quando è sanguinente, resta sempre rosso-bruna al di sopra del sedimento che essa ha prodotto. Il sedimento delle orine rosse si discioglie, pel calore, nell'orina che gli galleggia; mentre quello che proviene dal sangue mescolato all' orina si coagula sempre più. (Gendrin).

P. Frank indicò le alterazioni che incorre l'orina sanguinente pel suo mescuglio con differenti agenti chimici.

È inutile conoscere queste alterazioni per la diagnosi, giacchè ignoriamo come si comporterebbero con questi agenti tutte le varietà di orine colorite e non sanguinenti separate in diverse circostanze.

Se il semplice aspetto non basta a permettere di differenziare queste orine colorite da altra cosa che dal sangue, è necessario ricorrere ai processi chimici per istabilire la diagnosi in modo positivo. L' orina colorita dal sangue è ordinariamente torbida, più o meno oscura ed opaca uscendo dalle vie orinarie. L' orina che contiene del sangue è alcalina o diviene più prontamente alcalina che l' orina ordinaria. Essa s' intorbida quando la si sottomette all' azione del calore e precipita coll' acido nitrico e coll' alcoole. Quando il sangue è così abbondante da alterare notevolmente il colore dell' orina, il pannolino che s' immerge nel liquido si colorisce in rosso. Quando si lascia riposare l'orina che contiene del sangue, si forma un sedimento rosso che presto si cangia in vero grumo; l' ebollizione fa coagulare il sangue che l' orina tiene in so-

spensione. I caratteri che abbiamo indicato permettono quasi sempre di riconoscere la più picciola quantità di sangue. Quando li si giudica insufficienti, bisogna ricorrere alle operazioni chimiche e microscopiche proprie a dissipare tutte le dubbiezze.

Le orine nerognole, si deve affermarlo in regola generale, non sono sicuramente, nel più dei casi, altro che orine sanguinenti. Ma alla fine, vi sono delle circostanze, rare ed eccezionali, per verità, ma per quanto sembra reali, in cui la secrezione di orine nere, la *melanuria*, è di tutt' altra natura, circostanza sulla quale non è questo il luogo d' insistere. Resta sempre fermo, per limitarsi a questo semplice cenno, che non si deve, in presenza di orine nerognole, limitarsi al colore per solo ed unico segno, e che non si ha veramente il diritto di dichiararle sanguinenti altro che in quanto che vi si scorge immediatamente o vi si scopre colle prove *ad hoc* un sufficiente complesso di segni caratteristici (Requin).

B. — *Qual è l'origine del sangue contenuto nell'orina?* — Nelle ematurie, gli ammalati non emettono mai sangue puro. Il fluido è sempre disciolto in varia proporzione nell' orina. Esso è pure in questo stato in emorragie abbondanti della vescica, nelle quali si estrae il sangue da questo sacco col cateterismo. Perciò si deve usare molta attenzione per non confondere le orine sanguinenti, che sono espulse nelle ematurie, colle orine più o meno mescolate di sangue, che le donne evacuano durante lo scolo delle mestruazioni o dei lochii, e soprattutto colle orine che trasportano una varia quantità di sangue talvolta mezzo sciolto nelle ematurie dell' uretra. Ritorneremo su queste orine parlando delle uretro-emorragie. Le orine mescolate al sangue espulso dalle vie genitali delle donne si separano immediatamente ed appena arrivate fuori della vescica, dal sangue che seco trasportano; questo sangue non è neppure disciolto nelle orine, che gli tolgono appena una porzione della sua materia colorante.

» I segni diagnostici indicati dagli autori per determinare la sede della malattia si riferiscono alle ematurie sintomatiche, poichè sono proprii a far distinguere le nefritidi dalle cistitidi. Perciò mancano quasi sempre nelle ematurie idiopatiche, di cui non si può spesso determinare la sede che a stento. Tuttavia i segni seguenti permettono spesso di riuscirvi.

» Se il dolore ed il calore profondi si manifestano fino dal principio dell' emorragia, se occupano solamente un lato prolungandosi verso l' ipogastrio, se hanno preceduto e se accompagnano l' espulsione delle orine sanguinenti, v' ha fondamento di presumere che la malattia abbia sede nel rene. In questi casi si è veduto qualche ammalato espellere orinando dei grumi di sangue cilindrici che si sono coagulati negli ureteri e nelle pelvi renali.

» Il dolore gravativo concentrato all' ipogastrio e verso la regione del sacro, con spinte vescicali che costringono l'ammalato a presentarsi per orinare molto spesso senza avere da espellere che delle picciole quantità di orine sanguinenti, indica che la sede della malattia si trova nella vescica. In qualche caso grave, o in conseguenza dell' irritazione che produce alla superficie interna della vescica il contatto del sangue mescolato all' orina, cui essa non è abituata, o a cagione della congestione sanguigna considerevole che agisce sulla vescica ed accompagna l'emorragia vescicale, le orine sanguinenti si raccolgono nella vescica e non possono essere estratte che col cateterismo. Questo accidente non avviene quando l' emorragia deriva dal rene.

» Gli autori hanno indicato i segni delle emorragie che provengono dagli ureteri. Queste emorragie non si mostrano altro

che in conseguenza di malattie organiche di questi tubi oriniferi o per l'effetto delle erosioni e delle flemmasie che sono prodotte, nel loro tragitto, dai calcoli renali. Queste lesioni hanno i loro sintomi proprii, che bastano a stabilire la diagnosi della malattia. In quanto alle emorragie idiopatiche degli ureteri, se furono osservate, non vennero descritte in guisa da fornire dei segni che motivino una diagnosi esente da incertezza per separarle dalle emorragie dei reni.

» Si assegnò, come carattere distintivo delle emorragie dei reni, che il sangue è, in questi casi, mescolato alle orine, in guisa da non separarsene che lentamente e difficilmente col riposo, e che l' orina resta tinta in rosso e fluida. L'osservazione ci mostrò che questo segno non merita fiducia; altronde è difficilissimo determinare bene la natura del sedimento rossastro e bigiccio che si opera con varia lentezza nelle orine conservate.

» Si ha fondamento di considerare come idiopatiche le emorragie delle vie orinarie interne, quando queste emorragie si manifestano coi soli sintomi che abbiamo loro assegnati, soprattutto se esse insorgono dopo l' azione di cause evidentemente proprie a determinarle.

» Si deve considerare come emorragie sintomatiche le ematurie che insorgono coi sintomi della nefritide e del catarro vescicale, al pari che quelle che si manifestano cogli accidenti che produce la presenza dei calcoli nei reni, negli ureteri o nella vescica. Le ematurie sintomatiche dei carcinomi dei reni e della vescica si distinguono pei sintomi proprii di queste eterosarcosi delle vie orinarie profonde. Sono pure i fenomeni semiologici proprii dello scorbuto, della porpora, della febbre gialla, delle febbri esantematiche gravi, quelli che fanno riconoscere la causa delle ematurie che insorgono secondariamente e quasi sempre come sintomi del più spiacevole augurio in queste malattie. » (Gendrin, *loc. cit.*, p. 281 e seg.).

Accade talvolta che un' ematuria vescicale simuli un' ematuria il cui punto di partenza è nei reni. G. P. Frank ne riferisce un esempio dei più curiosi.

Osservazione 9.ª « Un uomo di 48 anni, bevitore, soggetto per intervalli a malattie infiammatorie, prova un brivido seguito da calore, dei movimenti di febbre irregolari; fra questi sintomi, senza dolore al pube nè ai lombi, egli espelle alternativamente del sangue mescolato colle orine e delle orine senza miscuglio di sangue. La febbre e l' emorragia continuano, con amarezza della bocca. Insorge una retrazione del testicolo destro, una difficoltà a muovere la coscia corrispondente; questi sintomi svaniscono, colla febbre, mercè l' uso di una decozione ammolliente; non resta che un certo dolore, soprattutto alla regione dello stomaco, un languore generale. Circa sette mesi dopo, dei dolori atroci si fanno sentire, al cadere della notte, nell' anca e verso la cresta dell' osso degl' ilii del lato destro, con retrazione del testicolo corrispondente, con ritenzione improvvisa di orina. In uno sforzo per orinare, l'ammalato espelle prima un sangue denso, mescolato colle orine, poi del sangue puro. Questo stato dura due giorni, dopo i quali l' orina incomincia a farsi chiara; ma tutto ad un tratto l' emorragia diviene più abbondante. Questi sintomi persistono lunga pezza; si ritorna alla tisana di malva, si pratica un salasso; dietro il consiglio di un medico, si fa uso delle bevande gommose; la malattia sembra diminuire coll' uso di questi rimedi, le orine sono meno colorite. Finalmente l' ammalato è trasportato alla Clinica in uno stato di magrezza e di debolezza considerevole, accompagnato dai fenomeni seguenti: vene del naso varicose, lingua secca senza sete, tosse e nausee, eruzione di gas per la bocca, due o

tre scariche alvine al giorno, ventre molle, dolore nell' anca, verso la cresta dell' osso degl' ilii del lato destro, nessun dolore alla regione della vescica ed ai lombi; ipogastrio non doloroso alla pressione; retrazione del testicolo destro; nessuna difficoltà ad orinare, solamente leggiero ardore nell'uretra; nessun intormentimento nella coscia. Fra questi sintomi, il sangue continua a colare colle orine; alcuni grumi si precipitano al fondo del vase. Esiste una febbre leggiera. L'ammalato non aveva mai espulso calcoletti nè materie sabbionose; non conosceva le emorroidi, nè alcun' affezione degli organi genitali. Interrogato sulle cause della sua malattia, egli ci rispose che non poteva accusarne che l' abuso del vino, o uno sforzo fatto per portare un fardello, senza avere tuttavia risentito dolori nei lombi. Le varici del naso avrebbero potuto indurci ad ammettere uno stato varicoso dei vasi della vescica; ma la retrazione del testicolo, la difficoltà nel muovere la coscia, i dolori dell' anca e della cresta iliaca, ci facevano sospettare un calcolo nel rene o nell' uretere.

» La storia di quest' affezione è troppo lunga per riferirla qui in tutta la sua estensione. Tracceremo il resto rapidamente: le orine furono ora oscure, ora colorite di un sangue vermiglio, con o senza grumi; l' ammalato provò per intervalli, nell' addomine, dei dolori di breve durata, che non aumentavano colla pressione; questi dolori seguivano talvolta il tragitto del cordone spermatico, e si propagavano anche fino al rene destro. La costipazione rese le orine più dense e più abbondanti; ogni giorno la debolezza ed il marasmo andavano crescendo. La ritenzione delle orine, con gonfiezza dolorosa all'ipogastrio, avendoci costretto talvolta a praticare il cateterismo, l' introduzione della siringa, senza provare alcun ostacolo, alcuna difficoltà, cagionava i più vivi dolori; subito estratta la siringa, l' orina usciva spontaneamente ed in abbondanza. I dolori che eransi manifestati nel rene destro, crebbero, divennero continui, si propagarono al rene sinistro, insorsero vomiti. Alla fine della malattia, che durò più mesi, la febbre era considerevole, accompagnata da agitazione, da durezza di ventre, soprattutto all' ipogastrio, da ansietà continua, dispnea, sopore; finalmente la morte venne a porre un termine ai lunghi patimenti dell'ammalato. L'autossia cadaverica ci presentò ciò che segue: gl' intestini coperti da materia puriforme ed aderenti insieme in tutta la loro estensione; la vescica considerevolmente gonfia riempiva tutto il bacino; i due reni intatti, senza alcun calcolo, senza alcun vestigio di alterazione; gli ureteri dilatati, il destro aveva acquistato la grossezza del pollice; le pareti della vescica callose, scirrose, nerognole esternamente, e, nella cavità di quest' organo, una gran quantità d' icore fetidissimo, delle ulcere carcinomatose, dei punti cangrenosi. » (*Med. prat.*, t, I, p. 550).

Non abbiamo insistito sulla distinzione dell' uretro-emorragia, sulla quale abbiamo dato la nostra opinione più sopra, perchè l' occasione si troverà, parlando delle malattie dell' uretra, di ritornarvi in modo particolare.

Tutti i segni che abbiamo indicati dietro gli autori sono fondati sull' osservazione ripetuta e sull' esperienza; tuttavia non si dovrebbe credere che li s'incontri sempre, e che la diagnosi sia sempre così facile. Vi sono anzi degli autori che hanno spinto più oltre lo scetticismo in materia di diagnosi, relativamente alle orine sanguinolenti; scetticismo che non sarà da noi pienamente abbracciato. « Questi pretesi segni diagnostici, dicono gli autori del *Compendio*, non si trovano al letto dell' ammalato, e sono puramente teoretici; solo determinando la malattia che produ-

ce l' ematuria si riesce a riconoscere il luogo donde proviene il sangue, e tale quistione rientra per conseguenza nella diagnosi di ciascuna delle affezioni delle vie orinarie che possono produrre un' emorragia. » (Tomo IV, p. 456).

Il dott. Double aveva già espresso la stessa opinione, che non possiamo far a meno di considerare troppo esclusiva: « Ho esaminato con molta diligenza, dice egli, i segni coi quali si cercò di differenziare le diverse sorgenti dell' ematuria, per distinguerle l'una dall' altra; ho voluto farne l' applicazione al picciolo numero di osservazioni che la mia pratica mi ha offerto; ho cercato anche di chiarirle col complesso dei fatti di emorragie simili raccolte dai buoni osservatori, e sempre questi segni si sono trovati in difetto. » (*Sem. gen.*, t. III, p. 469).

Cura. La cura dell' ematuria comprende prima quella della malattia stessa, poi quella degli accidenti che possono insorgere, e di cui abbiamo parlato: la ritenzione di orina, la raccolta di grumi nella vescica, ecc.; finalmente la cura profilattica.

a. Medicazione curativa dell' ematuria. « Per la cura dell'ematuria essenziale, non abbiamo, dice il dott. Requin, altro da fare che un' applicazione savia ed opportuna dei principii generali concernenti la terapeutica di tutte le emorragie. Ciò che determina qui la scelta dei mezzi da adoperare, la condotta da tenere, aspettante o attiva, è assai meno l' ematuria stessa, considerata unicamente, strettamente sotto il punto di vista della sua sede, che le circostanze antecedenti concomitanti, come, per esempio, la pletora, l'abitudine emorragica, l'anemia prossima o confermata, l' imminenza della morte. Salasso dal braccio, sanguisughe all' ano ed alla parte interna delle coscie, bevande acidule e diacciate, clisteri freddi, semicupii freddi, astringenti più o meno energici, come ratania, acetato di piombo, ecc. » (pag. 415).

Tale si è, in poche parole, il sunto delle medicazioni da stabilirsi, sunto che comporta degli schiarimenti, che procureremo di dare.

» Le ematurie possono legarsi ad un certo grado di pletora. In questo caso, combattere questo elemento primordiale dell' emorragia delle vie orinarie, secondo le indicazioni ed i mezzi che convengono, è la prima indicazione da soddisfare. L' emorragia delle vie orinarie interne si riferisce poi necessariamente ad un'iperemia che ha sede sui reni o sulla vescica. La cura di questa congestione colle sottrazioni sanguigne e cogli altri mezzi opportuni è indicata, ma bisogna modificare la cura su questo punto in guisa da rivolgere più immediatamente la sua azione sulla sede del male. Perciò le applicazioni di sanguisughe o di ventose scarificate ai lombi, all' ipogastrio, sul perineo, evacuano, così direttamente come lo permette la struttura degli organi, l' apparecchio vascolare dei reni e della vescica . . . . Si ottiene spesso eccellenti effetti dal salasso dal piede.

» Si ottiene parimenti, meno forse contro la congestione sanguigna che contro lo spandimento del sangue, molto vantaggio dall' applicazione di acqua fredda, o anche diacciata, sull' ipogastrio, sul perineo, sui lombi. Si agisce nello stesso senso con semicupii freddi, con clisteri freddi, con effusioni di acqua fredda sui lombi e sul ventre, ecc. » (Gendrin, t. I, p. 257).

Smuker preconizzò contro l' ematuria vescicale l'uso delle doccie astringenti fresche o anche fredde, nella vescica. « Quando si conosce, dice il dott. Gendrin, i dolori vivi da cui si accompagnano spesso le iniezioni nella vescica, anche quando sono fatte coll' acqua pura, non si può impedirsi dal considerare l' uso di questi mezzi come pericoloso; esso lo è ancora

più se s'introduce un topico stimolante e tonico di una certa energia. »

Mentre avverte che è raro che il salasso sia necessario, soprattutto nei vecchi, Soemmering dice di averne talvolta ottenuto buoni risultati, principalmente quando è praticato al piede.

Raymond riferisce nella sua opera sulle *Malattie che è pericoloso guarire*, due osservazioni di ematuria delle quali si ottenne la guarigione con emissioni sanguigne.

Osservazione 10.ª « Ho trattato di un' ematuria ostinatissima due uomini di temperamento molto differente, sebbene amendue avessero l'età di circa 70 anni; l' uno era molto magro, secco e scarnato, vivacissimo, mangiava molto ed agiva pochissimo, standosene quasi tutto l' inverno presso al fuoco; in tale stagione egli fu colpito, senza alcuno sforzo nè causa manifesta, da un' ematuria mescolata colle orine, e che non compariva che con esse; il sangue si rappigliava talvolta nella vescica, ed i grumi gli davano allora degli ardori e molta difficoltà nell' orinare. Questa ematuria durò quasi tre mesi; ora più, ora meno forte, ma con poca interruzione. Egli fu salassato quattro volte, ed i rimedi addolcenti che furono adoperati gli restituirono la salute, continuando a vivere fino oltre gli ottanta anni.

Osservazione 11.ª « Il secondo ammalato era, per lo contrario, grosso, grasso, rubicondo, molle, pesante, di vita molto sedentaria, mangiava e si nutriva bene. Il pisciamento di sangue mescolato colle orine lo assalì in primavera; egli espelleva di rado del sangue rappreso, perciò non si lamentava mai di ardore o di difficoltà di orinare. Questa emorragia, che durò quasi due mesi senza alcun intervallo, fu guarita con due salassi al braccio, con un regime di vita molto sobrio e con qualche rimedio addolcente. Questo individuo godette per parecchi anni di bonissima salute, senza alcun ritorno del sangue, o senza che si abbia mai sospettato in alcuno dei due ammalati nè calcolo nè pietra nei reni, negli ureteri o nella vescica » (p. 187).

» Qualunque sia la causa dell' ematuria, dice Boyer, quando l' abbondanza dello scolo ha già sfinito le forze, o quando il flusso ha un carattere passivo, bisogna ricorrere ai mezzi proprii ad arrestare l'emorragia. Per conseguenza, si prescrive il riposo assoluto, la dieta severa; si espone il corpo all' aria fredda; si dà per bevanda dell' acqua acidulata coll' acido solforico o del siero di latte alluminato. Se, malgrado di questi mezzi, l' ematuria persevera e sia da temere che l' ammalato vi soggiaccia, si ricorrerà ad applicazioni di acqua freddissima, o di ghiaccio soppesto, sulla parte superiore ed interna delle coscie, ai clisteri freddi coll' acqua e coll'aceto; ed anche, nei casi estremi, alle iniezioni fredde e leggiermente astringenti nella vescica (abbiamo veduto più sopra che il dott. Gendrin professa per queste iniezioni nella vescica un timore che crediamo esagerato, e che si avrebbe torto, secondo noi, di portare così oltre). A questi mezzi si unirà l' uso interno degli astringenti di cui l' esperienza dimostrò i buoni effetti nelle emorragie interne; come l' acqua di Rabel, il succo di ortiche, l' edera terrestre, il bolo armeno, il sangue di drago, la gomma kino, il solfato di ferro, ecc. Ma giova osservare che i casi in cui è necessario adoperare gli astringenti più attivi sono rarissimi, e che le ematurie per lo più si arrestano da sè stesse dopo una grande effusione di sangue. » (T. IX, p. 102).

Si combatterà coi sedativi, coi narcotici, cogli oppiacei, i dolori spasmodici che accompagnano spesso l' emissione delle orine sanguinenti.

« Opportune exhibentur sedantia e nitro et camphora deprompta; praesertim, ubi

mictus cruentus febris symptoma adit; non vetantur, caeteris consentientibus, laudanum, diacodium, caeteraque narcotica, si aegri insomnes noctes ducunt. » (Lieutaud, *Prax. med.*, t. I, p. 306).

Quando la malattia fu determinata dall' abuso dei purganti drastici, le bevande abbondanti sono indicate; il latte, le tisane dolci, mucilagginose in gran quantità. Qualunque sieno del resto la natura, la causa e l'origine dell'affezione, importa amministrare ai soggetti una rilevante proporzione di bevande acquose, per rendere le orine più abbondanti, ed in pari tempo meno acri. « Ma, dice il dott. Gendrin (e si comprenderà tutta l' esattezza della sua osservazione), non si deve tentare di ottenere questo risultato coll' amministrazione dei diuretici, e soprattutto dei diuretici stimolanti, come la scilla, la digitale, l'enula, » ecc., che, come abbiamo veduto più sopra, bastano talvolta a determinare da sè soli l' emorragia delle vie orinarie.

I cattivi risultati della somministrazione delle cantaridi e di certe sostanze balsamiche, che hanno determinato talvolta o almeno favorito lo sviluppo di ematurie, impongono al medico la legge di astenersi in tutti i casi dal prescrivere questi medicamenti. Il loro uso esterno avrebbe pure spiacevoli effetti, per l' azione del principio stimolante posto a contatto colla pelle ed assorbito. Soemmering e la maggior parte degli autori consigliano in tal circostanza l' uso interno della canfora, o un mescuglio di latte e di acqua calda. Darwin vanta molto l' uso dei gusci di ovo polverizzati. Se questa sostanza agisce infatti, del che è permesso fino ad un certo segno di dubitare, è probabilmente a cagione dei sali di calce di cui questi gusci sono interamente composti.

Importa molto, nei soggetti affetti da ematurie, il mantenere la libertà del ventre colla somministrazione dei più miti lassativi; i purganti acri e principalmente quelli che agiscono sugli intestini crassi, come la gomma gotta, l' aloe, la colloquintida, non farebbero che esasperare la malattia (Gendrin).

A torto, secondo noi, Pemberton (*On various diseases*, 3.ª edizione, Londra, 1814, cap. 7, p. 98) raccomanda la trementina, anche in picciola dose, come molto efficace per prevenire le emorragie delle vie orinarie, a torto, ripetiamo, poichè abbiamo veduto che i balsamici ed i terebentinacei mantengono e producono talvolta questa affezione.

Un mezzo affatto empirico, che godeva e gode ancora presso il volgo di molta riputazione, per guarire le ematurie, è la decozione di foglie di ortica; quella di foglie di pesco egualmente. L' uva orsina e la digitale in tintura ebbero qualche buona riuscita. Quest' ultima non agisce forse allora che rallentando la circolazione e diminuendo per conseguenza il *molimen hemorrhagicum*. Theden raccomanda i topici freddi sull' ipogastrio; Werloff, le iniezioni fredde nella vescica; Darwin, i semicupii freddi; Pinel, tanto nella sua Nosografia filosofica, quanto nell' articolo *Ematuria* del Gran Dizionario delle scienze mediche, insiste molto sull' uso dell'acqua fredda e dell'acqua acidulata, soprattutto quando l' ematuria è passiva.

Troviamo nella *Gazzetta degli ospedali* del 15 giugno 1841, l'osservazione seguente del dott. Martino Hamilton-Lynch:

Osservazione 12.ª « Un uomo di 37 anni era da cinque mesi affetto da ematuria. Lo si aveva salassato, gli si aveva applicato delle ventose parecchie volte; lo si aveva sottoposto all'uso dell'uva orsina, della trebentina, della pareira brava, ecc., senza profitto. In seguito egli prese per lungo tempo tre grani al giorno di acetato di piombo in una pozione di otto oncie laudanizzata, ed una dramma di aceto, senza maggior vantaggio. Que-

sta pozione produsse anche degli accidenti. L'ematuria continuava e l'ammalato era ridotto ad estrema debolezza, aveva singhiozzo, coliche, tremori saturnini. Il dott. Lynch gli amministrò la pozione seguente:

Pr. Solfato di allumina e di potassa . . . . . 0,75 grammi
Acido solforico diluito . 30 goccie
Solfato di magnesia. . 4 grammi
Infusione di rose . . 30 grammi

Da prendersi in tre volte nel corso della giornata.

» Si aumenta gradatamente la dose dell' allume fino a due grammi e mezzo al giorno. Sei giorni di questa cura bastarono a dissipare l'ematuria. L'orina tornò chiara; l' appetito e le forze ricomparvero. Alcuni giorni dopo, ebbe luogo una recidiva, che fu combattuta nella stessa maniera. » (*Dublin med. journal*).

Finalmente si giunse perfino a proporre di ubbriacare l' ammalato col vino (*London Med. journal*), e noi non menzioniamo questo fatto che per impegnare i nostri lettori a non imitarlo.

b. Cura degli accidenti e delle complicazioni. Quando l'escrezione delle orine si trova sospesa nell' ematuria, bisogna aver cura di prevenire i cattivi effetti della presenza di questo liquido nella vescica, estraendolo col cateterismo, che si dovrà praticare in questi casi tanto spesso quanto lo richiederà la replezione della vescica, che non si deve mai lasciar divenire completa. Questa operazione sarà eseguita con tutte le precauzioni, per irritare meno che è possibile la mucosa vescicale col contatto degli strumenti. Sarebbe molto imprudente in questi casi lasciare una siringa a permanenza. (Gendrin).

Quando il sangue stravasato nella vescica vi si coagula e forma dei grumi così voluminosi e così solidi da non poter impegnarsi nell' uretra ed essere espulsi da questo canale, l' ammalato prova tutti i sintomi della ritenzione di orina. L' ipogastrio diviene teso e doloroso, la febbre si accende, insorge il singhiozzo, e qualora il chirurgo non si affretti a sbarazzare la vescica dal sangue che la riempie, l' infiammazione può invadere il bassoventre e far perire l' ammalato. Spesso allora avviene che una siringa, anche molto grossa, non può evacuare il sangue e l' orina. In tale occorrenza, gli autori, Desault, Boyer, Chopart, ecc., consigliano di spingere nella vescica delle iniezioni ammollienti o semplicemente di acqua tiepida per rompere i grumi, stemperarli, e facilitare la loro espulsione. Altri hanno proposto, se l' azione della vescica è insufficiente per estrudere questi grumi sanguigni, di fare l' aspirazione del liquido col mezzo di una grossa algalia cui si adatterebbe uno schizzetto che chiudesse esattamente. Al dott. Maigrot, associato all'Accademia di chirurgia, si deve questo mezzo semplicissimo e molto spesso coronato da buona riuscita. La prima osservazione che se ne conosca è riferita da Chopart.

Osservazione 13.ª « Nel 1763, un curato di 57 anni, di temperamento sanguigno, dopo sette mesi di un attacco di emiplegia, ebbe un' ematuria, la quale cessò tutto ad un tratto per la presenza di grumi che otturavano il collo della vescica. L' ipogastrio si tese moltissimo, la febbre aumentò, un leggiero singhiozzo insorse. I salassi, i semicupii, le bevande di parietaria, ecc., furono posti in uso senza profitto. Il cateterismo e le iniezioni non ebbero miglior riuscita. I sintomi si aggravavano, l' infiammazione del bassoventre si manifestava, e v' era da temere la morte dell' ammalato. Il dott. Maigrot non vide altra risorsa in un pericolo così imminente che di provare di attignere il sangue; egli si servì di uno schizzetto da

clisteri. Dopo avere rastiato l' estremità della cannuccia di legno per adattarla nell'algalia, ei le tenne ferme colla mano sinistra mentre colla destra tenne fermo lo schizzetto fissato alla cannuccia. Un assistente, incaricato del corpo della siringa, tirò con celerità il pistone, e con questo colpo, che fu molto presto, attinse circa due scodellette di sangue, che si versò in un piatto. Il dott. Maigrot fece ripetere il succhiamento parecchie volte di seguito colla stessa riuscita. La vescica fu vôtata; l' ipogastrio si allentò, e l' ammalato pienamente sollevato si addormentò. Lo stravaso tuttavia continuò. Si ripetè il succhiamento. L' orina, dopo questa seconda operazione, incominciò a colare goccia a goccia, e fu per qualche tempo sanguinolenta. A poco a poco essa riprese il suo colore ed il suo corso naturali. Questo curato fu del tutto guarito.

» Il succhiamento, aggiunge Chopart, non può essere utile per estrarre i liquori trattenuti nella vescica, altro che quando essi sono troppo densi per colare per la siringa, o quando formano dei grumi che otturano la cavità dello strumento, e lo stiletto o le iniezioni non possono dividerli nè facilitarne l' espulsione. » (Chopart, p. 65).

In una memoria letta all' Accademia delle scienze in settembre 1842, il dott. Leroy d' Etiolles esaminò lungamente il valore di questo accidente, ed i mezzi di rimediarvi. Ammettendo l'efficacia del maneggio di Maigrot, quando i grumi non sono molto abbondanti, e quando resta una certa quantità di sangue liquido nella vescica, egli non esita tuttavia a dichiarare questa maniera di procedere insufficiente quando si tratta di una massa di sangue coagulato. Lasciar agire la natura è impossibile, e si comprende i funesti accidenti che l' espettazione determinerebbe senza alcun dubbio. Poi, quand' anche l' espettazione non fosse così pericolosa, il medico potrebbe restare spettatore inattivo di dolori così atroci come quelli della distensione forzata della vescica?

» Si pensò, dice il dott. Leroy, che la chimica potesse venire in soccorso della chirurgia in tale occorrenza, e si consigliò d'iniettare delle soluzioni alcaline per rendere liquidi i grumi e facilitare la loro uscita.

» Ma prima di tutto, è mai possibile, è prudente fare delle iniezioni, anche di acqua semplice nella vescica, in tal caso? Per l' ordinario, quando il medico è chiamato, la vescica è già ripiena oltre misura; ed aumentare la sua distensione spingendovi del liquido, è volere accrescere ancora gli atroci dolori che prova l' ammalato. Altronde, e lo dico per averlo più volte esperimentato, d' ordinario accade che il liquido iniettato penetri nella vescica e non torni più ad uscire, perchè i grumi un momento respinti ritornano subito ad ingorgare la siringa mentre il liquido va ad occupare la sommità del sacco orinario.

» Le obbiezioni fatte alle iniezioni di acqua si applicano anche alle iniezioni medicamentose. La vescica è già piena oltre misura. Introdurvi qualunque cosa è accrescere le torture dell' ammalato; e poi, non si deve illudersi sull'effetto degli alcali. È vero che mescolate al sangue prima del suo raffreddamento la potassa e la soda gl' impediscono di coagularsi. Ma quando il grumo è formato, la loro azione liquefattiva è quasi nulla, o almeno troppo lenta per essere posta a profitto. Vi sono anzi dei sali, come l' acetato di potassa, il borato ed il carbonato di soda, che, lungi dal rendere liquido il grumo, ravvivano i suoi colori e gli danno in principio un po' più di fermezza.

» L' azione chimica colla quale l' uscita del sangue coagulato mi sembra essere più attivata, è il lavorio di decomposizione che si effettua nel grumo; ora, que-

sto lavorio è favorito dal mescuglio dell' orina che altera l' ematosina, la separa, la precipita sotto la forma di una polvere bruna e lascia i grumi scoloriti e minorati di molto. Perocchè si sa che la materia colorante è, dopo l' acqua, la parte costituente più abbondante nel grumo, e che l' albumina e la fibrina vi si trovano in proporzione assai minore. Credo non aver bisogno di aggiungere che, se parlo qui di cotesto lavorio di decomposizione spontanea, nol faccio già per consigliare di aspettarlo; ho detto testè quali sono i pericoli ed i dolori del metodo espettante.

» Per rompere e dividere il grumo, un operatore propose di far uso degli strumenti rompi-pietra. Qualunque sia il mio desiderio di vedere estendersi e moltiplicarsi le applicazioni dei litotribi, non posso fare a meno di trovare che questo è un mezzo un po' violento, e che ricorda l' invocazione alla clava d' Ercole della favola *l' Uomo e la Pulce*. Una siringa di gomma basta, infatti, per dividere il grumo, e non ha l' inconveniente del rompipietra, il cui passaggio attraverso una prostata ingorgata non può aver luogo senza violenza sul collo della vescica. Altronde, non basta fare a pezzi i grumi, bisogna farli uscire, e quest' è la parte difficile ....

» Si pensò che si avrebbe potuto, con un filo metallico incurvato ad uncino, tirare infuori i grumi, dopo che essi si sono impegnati negli occhi di una siringa di grosso calibro. Il dott. Rigal, in particolare, preconizzò questo mezzo; io l' aveva posto in uso già da lungo tempo, e lo aveva trovato insufficiente. Tuttavia, se si volesse tentare questa maniera di estrazione, consiglierei di passare nella grossa siringa, invece di un uncino metallico, la candeletta a testa che adopero qual mezzo di esplorazione dell' uretra. Il rigonfiamento, dopo aver passato gli occhi, fa l' uffizio di rastrello e riconduce i grumi impegnati dietro di esso nella siringa.

» In presenza delle difficoltà e dei pericoli che cagiona la replezione della vescica pel sangue coagulato, alcuni chirurghi di altissimo merito, Astley Cooper fra gli altri, non hanno indietreggiato all' idea dell' operazione della pietra, e vediamo nella Gazzetta medica del 1837, che il dott. Bransby Cooper si doleva, in una circostanza simile, di non avere seguito l' esempio di suo zio. Forse si potrebbe citare altre autorità per giustificare questa operazione così rischiosa .... Non nego che possano presentarsi tali circostanze che un' incisione divenga necessaria per isbarazzare la vescica dal sangue coagulato che la riempie; ne potrei anzi dire parecchie: per esempio, quando in pari tempo esiste uno stringimento dell' uretra, quando una pietra sviluppata o inchiodata in un punto profondo di questo canale non può essere estratta nè rispinta nella vescica. Ma non credo, quando l' uretra ammette liberamente la siringa, che un' operazione così grave come quella della cistotomia sia indispensabile. Le difficoltà in presenza delle quali mi sono trovato nei cinque casi di cui sono per riferire le circostanze principali, erano così gravi come in qualunque di quelli di cui gli autori ci hanno trasmesso la storia, e tuttavia le ho superate, come si sta per vedere, col mezzo di una semplice siringa di gomma la cui introduzione ripetuta bastò ad estrarre dalla vescica di ciascuno di questi ammalati uno o anche parecchi chilogrammi di sangue coagulato; opera di pazienza e di fiducia reciproche per parte del medico e dell' ammalato, ma di cui credo tuttavia dover portare i risultamenti a conoscenza degli uomini dell' arte nostra, perchè ritengo che il mio esempio potrà essere utile. »

Noi non citeremo, di queste cinque osservazioni, altro che le due principali, entrambe relative ad emorragie sintomatiche, l' una di un' affezione calcolosa, l' al-

tra di un tumore fungoso del collo della vescica. Qui non le riportiamo che come esempi della maniera di porre in esecuzione il metodo operatorio del dott. Leroy.

Osservazione 14.ª « Una delle prime persone per le quali ebbi a combattere delle ematurie abbondanti e rapide dalle quali la vescica è riempita di grumi sodi e densi, è uno dei principali proprietarii di ferriere di Francia, uomo di costituzione erculea, con faccia rubiconda, con ventre sporgente; siccome egli provava dei sintomi di pietra, consultò un abile litotritista che non potè dirgli se la sua vescica conteneva un calcolo, perocchè la siringa non potè arrivare fino a questo organo. Deciso a non ispingere più oltre questa investigazione, il sig. G. . . ritornò alle sue occupazioni; tuttavia dietro le istanze della sua famiglia e del dott. Bouver, egli ritornò a Parigi ed io fui chiamato. Trovai la prostata enormemente gonfia, ma uniformemente; per arrivare fino alla vescica, bisognava far penetrare una siringa di gomma ad una profondità di 36 centimetri (13 pollici circa). Le siringhe metalliche ordinarie, presentate senza sforzo alcuno, non arrivavano alla vescica; tuttavia potei, fino da questa prima visita, assicurarmi dell' esistenza della pietra col mezzo della siringa di gomma guernita di viere metalliche sporgenti in forma di corona, siringa che mi rese lo stesso servigio in altre circostanze. Pochi giorni dopo, confermai la mia prima diagnosi con un' algalia lunghissima a gran curvatura.

» Tali condizioni dovevano presentare alla litotrizia enormi difficoltà, ma d'altra parte la cistotomia non poteva essere eseguita senza pericoli maggiori di quelli che essa induce ordinariamente a cagione della distanza che separava la vescica dalle pareti addominali, distanza che, dal lato del perineo come dell' ipogastrio, non era minore di 13 a 14 centimetri; la volontà dell' ammalato formalmente espressa non mi lasciava altronde la scelta e m' imponeva l' obbligazione, nel dubbio in cui versava io stesso, di fare un tentativo di stritolamento. Feci dunque fabbricare degli strumenti adattati alla circostanza, vale a dire più lunghi e più curvi di quelli che si adoperano generalmente; ebbi l' onore di sottomettere precedentemente questi strumenti all'esame dell' Accademia. L' operazione fu eseguita molto più facilmente che io non mi aspettava; la pietra fu afferrata quasi senza tasteggiamento, perocchè noterò di volo che nelle persone molto grasse, quando la prostata è gonfia, avviene spesso che il fondo della vescica, anzichè essere depresso e formare un sacco profondo, come sembra che dovrebbe essere, si trova sollevato fino alla pinguedine che circonda il retto fino a livello del collo, di maniera che essa viene da sè stessa, per così dire, a frapporsi alle branche del litotribo subitochè sono scostate; circostanza fortunatissima, perocchè i movimenti degli strumenti, se anche questi fossero corti di morse, sono estremamente circoscritti nelle vesciche degli uomini pingui che hanno la prostata ingorgata. Le cose andarono a meraviglia per due giorni; ma nel terzo, un pezzo di pietra s' incastrò nel collo durante la notte, e diede luogo ad una ritenzione di orina, che durava da otto ore. Quando vidi l' ammalato, i dolori erano atroci. Mi fu facile riconoscere e rispingere nella vescica il frammento che ostruiva l' apertura interna dell' uretra, ma non uscì una goccia di liquido; estrassi la siringa e la trovai piena di grumi di sangue. Tornai ad introdurla, ed accadde la stessa cosa. Volli introdurre dell' acqua, ma essa non potè penetrare e cagionò un aumento di dolori. Alla siringa di gomma sostituii un' algalia enorme, la cui introduzione era nulladimeno facile; gli occhi di questa siringa erano larghissimi e tuttavia nulla

uscì. Passai nella cavità di questa siringa dei punteruoli di balena, degli steli metallici incurvati ad uncino; giunsi bensì ad estrarre qualche particella di grumo, ma ciò era insufficiente in presenza degli accidenti che andavano crescendo e che minacciavano di dominarci.

» Feci l' aspirazione con un buonissimo schizzetto munito del sistema di pistone del sig. Charrière. Giunsi con questo mezzo ad impegnare delle porzioni di grumo nella siringa, ma mi fu impossibile, anche adoperando tutta la mia forza, di attirarle nella cavità dello schizzetto, tanto erano plastiche e resistenti. Estrassi la siringa per nettarla; ed accorgendomi che io aveva così tratto nella sua cavità una massa di grumi assai notevole, mi decisi a ripetere questo maneggio. Solamente, siccome l'introduzione di una siringa metallica era dolorosa, e siccome il suo passaggio al collo poteva ledere le vene che mi sembravano essere la causa di questo spandimento sanguigno, presi la siringa di gomma più grossa e più lunga che avessi alla mano, la quale passò senza difficoltà, senza dolore, e, fino dalla prima introduzione, estrassi, dopo aver fatto nella siringa una forte aspirazione collo schizzetto, una mezza cucchiaiata di sangue coagulato. Questo maneggio, ripetuto 150 volte forse nello spazio di sei ore, estrasse due chilogrammi di grumi. Gli ultimi erano bianchi e privati della loro materia colorante; è vero che verso la fine, quando la vescica vôtata potè ammettere del liquido, feci delle iniezioni che avevano potuto contribuire a separare l' ematosina dalla fibrina e dall' albumina. L'ammalato si addormentò anche prima che l' estrazione fosse terminata; nessun accidente, neppur leggiero, succedette a questa laboriosa ma poco dolorosa operazione.

» Bisogna credere che le vene varicose siensi obliterate, perocchè l' operazione dello stritolamento potè essere ripresa e continuata senza ostacoli. I signori Breschet e Rayer furono chiamati a verificare la guarigione. »

Osservazione 15.ª Il quinto esempio di ematuria con replezione della vescica per grumi di sangue, mi fu offerto dal sig. Desaugiers, letterato, fratello del celebre compositore di canzoni. Nel 1838, io gli praticai, col taglio ipogastrico, l' estrazione di una pietra tanto dura, che non aveva potuto stritolarla (è la sola che io abbia trovata, per questo motivo, ribelle alla litotrizia). Dopo l' estrazione di questa pietra, riconobbi col dito l' esistenza di un tumore che aveva circa quattro centimetri di larghezza ed altrettanto di sporgenza nella vescica; ebbi il pensiero di circondarlo di un filo e di farlo cadere. Sanson, che era presente, fu d' avviso che in tal modo si avrebbe aumentato il pericolo dell' operazione. Il dott. Mott, celebre chirurgo di Nuova York, si astenne dall' esternare un parere. Non feci legatura, e quindici giorni dopo la ferita era chiusa.

» Tuttavia, la vescica non si vôtava; e, per evitare gli accidenti che l' alterazione dell' orina non avrebbe mancato di produrre, il sig. Desaugiers si siringava da sè stesso due volte al giorno. Sebbene la siringa che egli usava fosse di gomma, senza punteruolo, e per conseguenza flessibilissima, egli praticò una falsa strada, come un anno dopo potei assicurarmene. Ne risultò un' emorragia abbondante, ed in un' ora o due la vescica si riempì di grumi che produssero la ritenzione di orina. Il dott. Cavin, dopo aver riconosciuto la gravità del caso, mandò a cercarmi. Come per gli ammalati di cui ho precedentemente raccontato la storia, il semplice cateterismo fu insufficiente; le iniezioni erano insopportabili ed impotenti. Posi dunque in uso l' introduzione ripetuta della siringa di gomma e l' aspirazione. Dopo quattro ore di questo lavoro,

il sangue coagulato era tolto, e le iniezioni compirono di sbarazzare la vescica.

» Un anno dopo, il sig. Desaugiers morì in conseguenza di un anasarca e di una malattia dei reni; potei allora apprezzare le lesioni dalle quali era stata prodotta l'emorragia, nonchè i cangiamenti provati dal tumore nei tre anni trascorsi dappoichè io aveva potuto toccarlo col dito praticando l'operazione del taglio ipogastrico. Il tumore aveva molto aumentato di volume; si era rammollito, era divenuto fungoso, sporgente, e, se l'ammalato non avesse avuto altre cause di morte, mi sarebbe dispiaciuto di non averlo fatto cadere con una legatura. » (*Giornale delle cognizioni medico-pratiche*, tomo X, p. 67).

c. *Cura profilattica.* La cura profilattica delle ematurie idiopatiche non è da trascurarsi; del resto, nel più dei casi, è facilissimo instituirla.

» La cura preservativa delle ematurie si stabilisce principalmente sulla facilità estrema delle recidive di queste malattie, e sulla conoscenza delle cause che possono determinarle e riprodurle. Non v'è malattia che esiga più imperiosamente come terapeutica profilattica che l'ammalato si sottometta rigorosamente alle regole ben intese dell'igiene. Gli alimenti devono essere esclusivamente scelti fra le sostanze nutritive che non irritano gli organi digestivi, e che non esercitano alcun' azione stimolante immediata sull'organismo, nè alcun' azione eccitante sugli organi orinarii. Quindi, il latte, i legumi farinosi, le carni bianche, le bevande acquose devono formare il regime alimentario. Bisogna, in pari tempo, mantenere l'attività della traspirazione cutanea, guarentendosi dal freddo e dall'umidità, ed usando frequentemente dei bagni. Bisogna proibire l'equitazione ed anche il camminare a piedi prolungato; questi sono i principali mezzi profilattici contro le emorragie delle vie orinarie.

» La cura profilattica deve essere continuata per uno spazio di tempo piuttosto lungo. Conviene pure, qual mezzo adiuvante, a coloro che sono affetti da malattie di cui le ematurie possono divenire il sintomo; ma il metodo terapeutico, cui l'ammalato deve essere sottoposto, deve concepirsi allora principalmente dietro le indicazioni che offrono la natura e la sede dell'affezione primitiva. » (Gendrin, *Opera citata*, p. 259).

Due parole, prima di terminare ciò che avevamo da dire dell'ematuria idiopatica, sulla cura indicata dal dott. Gendrin della forma cronica della malattia.

» Quando l'ematuria è cronica, dice il dott. Gendrin, se essa ebbe luogo con sufficiente intensità da produrre un certo grado di *oligaimia* (impoverimento del sangue), bisogna conciliare, quanto è possibile, le indicazioni che risultano da questo stato, con quelle che si riferiscono alla presenza sugli organi secretori o escretori dell'orina di un certo grado di congestione sanguigna, o anche di subinfiammazione. Per tale vista si consiglia utilmente l'amministrazione delle acque ferruginose unite alle acque alcaline. Queste ultime hanno altronde il vantaggio, saturando l'acido urico delle orine, di renderle molto meno stimolanti per la loro azione topica sugli organi oriniferi. Le acque minerali in pari tempo ferruginose ed alcaline di Spa, di Contrexeville, d'Eviam, ecc., sono pure utilmente consigliate in tali circostanze. Durante l'uso di questi mezzi, soprattutto quando le recidive dell'emorragia sono facili e frequenti, bisogna sottoporre gli ammalati ad un regime mitissimo ed all'uso delle bevande analettiche ed antiflogistiche, come il latte di asina, il siero di latte, la decozione bianca di Sydenham. » (*Opera citata*, p. 258).

§ 2.

Ematuria sintomatica.

Definizione, divisione. Per opposizione all'ematuria idiopatica o essenziale, abbiamo detto che riconoscevamo delle ematurie vescicali sintomatiche; che sono, per noi, quelle intimamente legate ad un' affezione morbosa, locale o generale, di cui esse costituiscono uno dei segni più o meno caratteristici, e senza l' esistenza della quale esse non si sarebbero dichiarate.

Dietro di ciò, crediamo dovere, per la facilità della descrizione e delle ricerche, dividere le ematurie sintomatiche in tre sezioni:

1.° Ematurie sintomatiche di un' affezione locale degli organi orinarii, e principalmente della vescica, le emorragie dei reni avendo formato il subbietto di un articolo particolare; 2.° ematurie sintomatiche di un' affezione generale dell' economia; ematurie succedanee, vale a dire supplementarie: *a.* di un' emorragia patologica, più di frequente di un organo vicino; *b.* di un' emorragia fisiologica (mestrui).

La prima sezione comprenderà le ematurie sintomatiche delle affezioni calcolose, fungose, varicose, ecc. della vescica; la seconda, quelle che insorgono nel corso delle febbri tifoidee, della peste, dello scorbuto, delle febbri eruttive, ecc., ed anche le emorragie critiche; la terza finalmente, le ematurie sintomatiche di un flusso emorroidale soppresso, della cessazione o soppressione della mestruazione; finalmente, le ematurie periodiche.

Ben inteso che ciascuna delle affezioni di cui l' ematuria è uno dei sintomi avendo avuto già o dovendo avere il suo luogo in quest' opera, non entreremo nelle particolarità della storia di ciascuna di queste malattie e ci limiteremo alle considerazioni richieste dalla natura del soggetto che trattiamo.

1.° *Ematurie sintomatiche di un' affezione locale degli organi escretori dell' orina.*

Le affezioni della vescica di cui l' ematuria può divenire il sintomo sono molte; le discorreremo procedendo dalle più importanti e dalle più frequenti alle meno comuni. Esamineremo l' una dopo l' altra le ematurie determinate dall'affezione calcolosa, dai funghi, dai polipi, dal cancro della vescica, dalle varici del collo, dalla cistitide con o senza ulcerazione, dall' ingorgo della prostata, dalle lesioni prodotte dal cateterismo.

a. Ematuria sintomatica di un' affezione calcolosa. Senza che questo fenomeno sia molto frequente, tuttavia non è molto raro nemmeno che insorga un' emorragia vescicale in conseguenza della presenza di una pietra nella vescica. Il maggior numero degli autori attribuisce molta parte, sotto il rapporto della produzione di questo accidente, alle asprezze che coprono la superficie di certi calcoli. « È probabile, dice Chopart, che l' ematuria provenga dalla lacerazione dei vasi della tonaca interna della vescica, quando vi si trovano delle pietre moriformi o d' altra sorta che sono ondeggianti, e che spingono le sue pareti » (t. II, p. 53).

Boyer, il quale spesso non fece che copiare Chopart, nei capitoli consacrati alle malattie delle vie orinarie, espone la stessa idea, e si serve delle stesse espressioni. Pinel, nell' articolo *Ematuria* del Dizionario in 60 volumi, è della stessa opinione di questi due illustri chirurghi. Il dott. Civiale è di un parere contrario. « L' osservazione, scrisse egli, dimostra che i calcoli sparsi di asprezze non danno più di frequente luogo a questo accidente che quelli che hanno la superficie liscia e po-

lita. L'ematuria dipende qui, ora dal soffregamento che il corpo straniero avrà prodotto sulla faccia interna del viscere durante il camminare ed i movimenti dell' individuo, ora dalle contrazioni energiche che eseguiscono le pareti vescicali, quando l' orina cessando di colare, esse vengono ad applicarsi con forza sulla pietra. In questi ultimi casi, il sangue non comparisce altro che quando l' ammalato ha finito di orinare, nel momento in cui egli soffre più, e prova il bisogno di spingere per espellere le ultime goccie.

» Tali ematurie sono sempre poco abbondanti, a meno che non esista in pari tempo una lesione profonda delle pareti della vescica, come funghi, escrescenze, ulcerazioni, ecc., circostanze sulle quali ritorneremo più sotto. » (Tomo III, p. 330).

I fatti di questa natura non sono molto rari, come abbiamo detto, ed hanno trovato il loro luogo nella storia circostanziata dell' affezione calcolosa della vescica.

La prima indicazione è di stabilire la diagnosi dell' affezione primitiva, e di assicurarsi dell' esistenza del calcolo, senza perdere di vista che spesso questa diagnosi presenta delle difficoltà, e che si è costretti di variare i mezzi di esplorazione. Quali sono i mezzi di stabilire la diagnosi delle affezioni ematuriche idiopatica e calcolosa? « Si distingue, dice Soemmering, l'ematuria idiopatica dalle ematurie cagionate dalla presenza dei calcoli: 1.° dalla mancanza dei segni patognomonici che svelano la presenza di questi ultimi; 2.° dalla rarità di questi nel paese che abita l'ammalato; 3.° perchè il dito, introdotto nel retto durante l' emorragia, non sente alcun corpo duro nella vescica; 4.° perchè un calcolo fino allora non conosciuto cagiona di rado tutto ad un tratto un'emorragia così considerevole. Le pietre di media e di picciola dimensione, che presentano delle asprezze e delle punte, sono per l'ordinario quelle che danno luogo ad uno scolo di sangue. Quando un ammalato, dopo aver conservato il riposo per alcuni giorni, espelle tutto ad un tratto del sangue per l' uretra, non si può fermare il pensiero sull' esistenza di un calcolo; giacchè questo, se anche non fosse stato fino allora conosciuto, non determina emorragia altro che quando l'ammalato ha fatto un esercizio corporale. » (Soemmering, *Opera citata*, p. 130).

In generale, l' affezione calcolosa determina l'ematuria più spesso quando ha sede nei reni che quando esiste nella vescica; ma allora questo accidente rientra nelle nefrorragie di cui ci siamo occupati nel principio di questo volume.

Talvolta, come abbiamo detto, la diagnosi non è facile, e presenta gravi difficoltà. L' esempio seguente, citato da Chopart, n'è una prova degna di molta attenzione.

Osservazione 16.ª « Uno speziale, di 40 anni, ebbe parecchi accessi di nefritide. L' uscita di una pietra, della grossezza di una picciola oliva per l' uretra, sembrò liberarlo da questi accidenti. Alcuni anni dopo, quando egli era in vettura per istrade ineguali, risentiva del dolore alla verga, ed aveva frequenti voglie di orinare con bruciori; le di lui orine divennero sanguinenti, ma tuttavia colarono a pieno canale. Questo accidente cessò nel giorno stesso; ma ritornò quattro o cinque volte nel medesimo anno; si adoperò il salasso, i bagni, gli addolcenti. Nell' anno seguente, l' ammalato provò dolori vivissimi al collo della vescica; espulse delle orine sanguinenti le cui ultime goccie non uscivano che con isforzi violenti ed accompagnati da convulsioni. Gli stessi sintomi si manifestarono ogni due mesi per due anni. Il dott. Ysabeau, chirurgo a Gien, e parecchi altri chirurghi, introdussero in differenti tempi la siringa nella vescica, e non vi sentirono pietra. Il passaggio della siringa era talvolta doloroso e se-

guito da emorragia. Si giudicò che la malattia dipendesse da vasi varicosi che si gonfiassero in tempi regolari. Gli accessi, che erano stati sempre periodici ogni due mesi, cessarono e non ricomparvero che dopo sei mesi compiti; poi vennero ogni mese quasi al minuto. Si ripetè i salassi. L' ammalato cadde in un sopore letargico, le orine si soppressero. Il dott. Ysabeau ripetè l' introduzione della siringa, senza provare difficoltà, senza che insorgesse emorragia. Evacuò dell' orina, sentì un corpo flaccido che impediva di girare liberamente la siringa nella vescica, e toccò tre volte un corpo duro come una pietra. Il corso dell' orina divenne naturale. Insorsero nuovi accessi, ma senza ritenzione di orina; poi le orine furono trattenute. Non si potè introdurre la siringa nell' uretra senza che l' ammalato provasse violente convulsioni; egli visse ancora tre giorni. Nella sezione del cadavere, il dott. Ysabeau trovò la vescica picciola, dura, ristretta nel mezzo, e colle pareti di un dito trasverso di spessezza. Il fondo di questo viscere abbracciava una pietra cordiforme, del peso di circa quattro oncie, la cui punta era diretta verso l' uraco, e la cui base, formando due lobi un po' allungati, appoggiava su due corpi fungosi, amigdaloidi, nati dal collo della vescica, e prolungati fino nel mezzo della cavità vescicale. L'orifizio dell'uretere destro era così allargato da permettere l' introduzione del dito; quello dell' uretere sinistro parve nello stato naturale. Questi canali erano ampii o dilatati considerevolmente nella loro lunghezza, ed avevano dei vasi così distinti pel loro rossore come nello stato infiammatorio. I reni formavano dei gran sacchi divisi da cellule ampie, e che contenevano, nonchè gli ureteri, dell' orina sanguinolenta. Non si vide varici nè vasi dilatati nella vescica. È verosimile che gli accessi di difficoltà di orinare provenissero dalla gonfiezza dei corpi come glandulosi situati alla parte inferiore ed al collo della vescica, e che l' ematuria dipendesse dalla rottura di alcuni vasi di queste specie di funghi, o di quelli dei reni degenerati, poichè si trovò nei condotti di questi visceri dell' orina sanguinolenta, anche dopo la morte. » (Chopart, tomo II, p. 54).

Riconosciuta l' emorragia, il metodo da seguirsi è semplice e facile. Non si deve occuparsi dell' ematuria se non quando essa offre degli indizii relativamente ai caratteri fisici della pietra, o all' energia delle contrazioni vescicali. Sotto quest' ultimo aspetto soprattutto, l' esalazione sanguigna ha dell' importanza, perciocchè può influire sulla scelta del metodo da usarsi per liberare l'ammalato. (Civiale).

b. Ematuria sintomatica di un' affezione fungosa. L' ematuria è spesso prodotta da una lesione organica della vescica, e principalmente dai tumori fungosi. Le osservazioni di questo genere non mancano nella scienza. Avremo occasione di citarne parecchi esempi parlando dei funghi e delle degenerazioni di quest' organo. Tuttavia non crediamo fuori di luogo il riferire qui alcuni fatti notevoli sui quali ritorneremo più tardi, molto più che la diagnosi differenziale ci sembra rientrare tanto nella storia dell' ematuria vescicale quanto in quella di questa affezione organica stessa.

Osservazione 17.ª « Ho assistito, dice Chopart, alla sezione del cadavere di un uomo di circa 60 anni, il quale da lungo tempo orinava sangue. La vescica conteneva un fungo che occupava la base del trigono fra' due ureteri ed estendevasi sul corpo di questo viscere. Si vedeva alla superficie di questo tumore dei vasi sottili, uniti da un tessuto cellulare molto floscio; ma non si osservò alcuna rottura nè lacerazione. Siccome il tumore lasciava libero l' orifizio dell' uretra, quest' uomo non era soggetto alla ritenzione di orina,

nè a frequenti accessi di difficoltà di orinare. Egli orinava sangue prima che si facesse uso della siringa, per giudicare della causa di questa ematuria e sapere se essa dipendeva dalla presenza di una pietra. Si sentì bene che la siringa incontrava nella vescica la presenza di un corpo sodo che ne sollevava il becco e che le impediva di penetrare profondamente, ma non si potè assicurarsi della natura di questo corpo. Gli accessi di ematuria divennero più frequenti; la debolezza, l'edemazia delle estremità inferiori precedettero la morte. » (Tomo II, p. 52).

Osservazione 18.ª « Un uomo di media età morì; egli aveva emesso del sangue colle orine per più anni; verso la fine insorsero delle caruncole.

» Nell'autossia si trovò una raccolta di sierosità nel petto e nel bassoventre; la vescica, distesa da un' orina cruenta, conteneva nella sua cavità una grandissima fungosità ulcerosa, più grande di un ovo di gallina, aderente al lato destro dell' organo. » (*Blasius*, citato da Latour, tomo I, p. 131).

Il dott. Civiale segue l' opinione degli autori testè citati relativamente alla frequenza dell'ematuria determinata dai funghi. « Le gonfiezze parziali o totali della prostata ed i funghi del collo della vescica con complicazione di atonia vescicale sono le affezioni colle quali coincidono il maggior numero delle ematurie. Havvi qui una concatenazione che il pratico non deve perdere di vista. La lesione organica del collo della vescica fu la causa principale dell' atonia del viscere; e da queste due cause riunite risulta che l' orina uscendo a stento, le pareti vescicali si scostano, si distendono, ed ha luogo l' esalazione sanguigna. » (Civiale, tomo III, p. 334).

Talvolta la diagnosi è piuttosto difficile. Il dott. Civiale cita parecchi casi di funghi ch' erano stati scambiati per calcoli. Il più notevole di questi esempi di ematurie fungose con oscurità della diagnosi è il seguente.

Osservazione 19.ª « Un uomo di 49 anni, di costituzione indebolita, soffriva da lunga pezza dal lato delle vie orinarie. Furono adoperati parecchi mezzi che fallirono tutti. Si credette allora all' esistenza di una pietra, e l'ammalato si fece ammettere nello spedale Necker. Era immerso in tale stato di ebetudine che non si potè ottenere da lui veruno schiarimento nè su ciò ch' egli provava, nè su ciò ch' era stato tentato. Fu necessario limitarsi ai sintomi attuali: debolezza generale, perdita completa dell'appetito, sonnolenza continua, apatia estrema, talvolta dolori per orinare, orine mescolate a sangue ed a mucosità, talvolta emissioni di sangue puro; molta sensibilità dell' uretra. Ben presto la febbre aumentò, insorsero vomiti e l' ammalato morì. Si trovò, al lato sinistro della vescica, un' escrescenza della forma di un fungo. Questo tumore si limitava, all'innanzi, all' orifizio dell' uretra, dove formava un risalto di otto linee di spessezza, contro il quale avevano dovuto puntellarsi le siringhe, perchè vi avevano incominciato due false strade, l' una a destra, l' altra a sinistra, immediatamente alla fine della cresta uretrale, che non presentava notevoli alterazioni. Il fungo era deviato a sinistra; copriva l'orifizio interno dell'uretra, nonchè la maggior parte del trigono vescicale, ed estendevasi verso il bassofondo della vescica. A destra, una parte del trigono si mostrava allo scoperto; la sporgenza del tumore era di circa tre linee nel resto della sua circonferenza, dove la degenerazione era assai avanzata. Nel centro la sporgenza presentava meno volume, e la membrana mucosa vi conservava ancora un' apparenza normale; il tessuto vi era anche più stipato e più consistente. Al contorno si vedevano delle frangie, dei ca-

pezzoli, di colore bruno-bigiccio, ed il tessuto, mollissimo, si lasciava lacerare con facilità. A sinistra dell' orifizio dell' uretra esisteva un' eminenza che costeggiava il tumore nell' estensione di 18 linee. Questo fungo s' impiantava sopra una larga superficie del collo e del corpo della vescica con un grosso pedicciuolo, o piuttosto per un fascetto di pedicciuoli che eransi saldati insieme e le cui radici penetravano molto innanzi nella spessezza delle pareti vescicali. Verso la sommità della vescica ed alla sua faccia posteriore v' erano altre due escrescenze fungose della stessa natura, ma poco sviluppate ancora, ed il cui tessuto cedeva facilmente alla trazione. »

Quando l' ematuria è così abbondante che si teme un esito funesto, bisogna, in difetto di una medicazione diretta contro l' affezione stessa, ch' è superiore alle risorse dell' arte, mettere in uso gli astringenti più accreditati dall' esperienza. Il loro uso non è tuttavia senza qualche inconveniente, quando sono dati ad alta dose. Il fatto seguente, riferito da Chopart, n' è una prova.

Osservazione 20.ª « Un gottoso, d' anni 73, era soggetto da lunga pezza a dolori di vescica orinando, ed all' ematuria. Non aveva pietra nella vescica. Siccome egli non soffriva quasi dei reni, si attribuì l' ematuria alla rottura dei vasi varicosi del collo della vescica. Gli si fecero prendere varii astringenti e finalmente l' acqua di Rabel alla dose di circa mezza dramma in un bicchiere di acqua zuccherata, mentre non se ne mettevano ordinariamente che otto a dieci goccie. L' ematuria, ch' era abbondantissima, si arrestò. Fino dal giorno dopo di questa soppressione, il vecchio si lamentò di dolori di testa, divenne soporoso, ebbe movimenti convulsivi, e morì prontamente. Feci la sezione del cadavere. La vescica era vasta, ed aveva alla base del trigono una ulcerazione fungosa, ritondata, di circa sei linee di diametro, circondata da vene varicose e da picciole fungosità floscie. Gli altri visceri del ventre e quelli del petto erano sani. I vasi del cervello contenevano molto sangue. Questo viscere non presentava altronde alcun' alterazione particolare. La morte pronta di questo vecchio parve dipendere dalla soppressione subitanea del flusso di sangue che veniva dai vasi ulcerati e varicosi della vescica, e dalla sua metastasi sul cervello. » (Chopart, tomo II, p. 63).

c. Ematuria sintomatica di un' affezione poliposa. Poco ci estenderemo sull'ematuria che riconosce per causa la presenza di un polipo nella vescica, perchè i sintomi e gli accidenti sono con pochissima differenza quegli stessi dell' affezione fungosa. Ci limiteremo anzi a riferire una sola osservazione di questo genere, citata da Latour.

Osservazione 21.ª « Un giovane di 20 anni provava dolori atroci ogniqualvolta si presentava per orinare; emetteva delle mucosità in abbondanza e pochissima orina. Un giorno insorse un' ematuria considerevole. Trascorsero poi due mesi senza che il sangue ricomparisse; ma in suo luogo l' ammalato espulse una gran quantità di pus fetido e bigiccio, e dei frammenti poliposi di una consistenza molto carnosa. In proporzione ch' egli se n' è sbarazzato, gli accidenti sono divenuti minori; sono alla fine scomparsi, e l' ammalato gode presentemente della più perfetta salute. » (Latour, tomo I, p. 153).

d. Ematuria sintomatica di un cancro della vescica. Degli autori celebri e che fanno autorità nella scienza non hanno ammesso il cancro della vescica o l' hanno almeno considerato rarissimo. Esamineremo più sotto questa opinione, che siamo lungi dal seguire. Ma giudichiamo a proposito il riferire qui due fatti di ematuria sintomatica di una vera affezio-

ne cancerosa della vescica, l'uno riportato da Tulpio, citato da Latour, l'altro da Chopart.

Osservazione 22.ª « Tulpio, medico e senatore ad Amsterdam, vide un mercante del Brabante che, dopo essere stato sottoposto all'operazione della pietra, non espulse più le orine per le vie ordinarie, ma bensì per l'intestino retto, sfortunatamente aperto col litotomo. L'ammalato nascose questa infermità per dieci anni. In quest' epoca, dei dolori laceranti della vescica, delle mucosità membranose mescolate a calcoletti, a sangue, a pus, che egli emetteva per l'ano, dei tremori alle braccia, le veglie continue, la febbre incessante, la nausea, lo decisero a chiedere soccorso, ma era troppo tardi. Le forze erano sfinite, e la morte accadde e terminò le calamità dell'ammalato. L'autossia cadaverica fece scoprire un carcinoma circondante una porzione della vescica, ed il condotto che dava uscita al sangue, al pus ed alle orine nell'intestino retto. » (Latour, tomo I, p. 151).

Osservazione 23.ª « Un uomo di circa 50 anni, ebbe, in conseguenza della gonorrea, delle difficoltà di orinare che furono prima attribuite ad uno stringimento dell'uretra, ma in seguito si riconobbe che il canale era libero. Varii mezzi, fra gli altri dei diuretici, furono posti in uso senza riuscita. V'erano dolori all'ano; l'orina era fetida e sanguinente; insorse una ritenzione di orina, e si stentò molto ad introdurre la siringa, che diede luogo ad uno scolo di sangue. L'evacuazione della vescica sollevò poco ed i dolori aumentarono; si credette all'esistenza di emorroidi, che furono combattute con sanguisughe all'ano, ma senza ottenere alcun risultamento. La presenza della siringa era penosa. Si dichiarò della febbre, del tenesmo e dei movimenti convulsivi nelle gambe. Si sentiva la vescica alzarsi al di sopra del pube, ma le emorroidi non permettevano di esplorare il retto. L'ammalato morì nel delirio, dopo essere stato tre giorni senza orinare. Il tumore della regione ipogastrica, che si alzava fino all' ombellico, era formato dalla vescica, la quale conteneva dei grumi di sangue riuniti in una massa del volume di due pugni. Al lato sinistro della base del trigono si trovava un tumore carcinomatoso, della forma e del volume di una grossa mela, duro e resistente alla base, flacido ed ineguale alla sommità, dove si vedevano delle fungosità rossastre facili da lacerare. Parecchie incisioni praticate in questo tumore mostravano che la sostanza n'era biancastra e di una durezza quasi tendinosa alla base. Il collo della vescica, l'uretra, gli ureteri ed i reni erano sani. » (Chopart, *loc. cit.*).

Riesce evidente, sebbene Chopart consideri rarissima l'esistenza del cancro della vescica, che il fatto da noi citato altro non è, ed altro non può essere che una degenerazione cancerosa di quest'organo, di cui l'ematuria fu uno dei sintomi. Del resto, le osservazioni di cancro della vescica non sono rare, e Morgagni ne riferisce un assai gran numero di esempi perchè sia impossibile mettere in dubbio questa degenerazione. Ed altronde, perchè, di tutti i visceri, la vescica sola non ne sarebbe affetta?

In quanto alla cura, è nulla, ed il pronostico è sempre mortale. « Quando le ematurie sono prodotte da etero-sarcosi degli organi orinarii profondi, sono gravissime per la loro causa, che le mette al di sopra delle risorse dell'arte; lo sono pure per sè stesse, perocchè affrettano lo sfinimento degli ammalati, che non possono più riparare le loro forze, accelerano così la morte, di cui divengono talvolta la causa immediata. » (Gendrin).

c. Ematurie sintomatiche delle varici del collo della vescica. L'ingorgo e lo sviluppo varicoso delle vene della ve-

scica, e principalmente di quelle del collo, può produrre spesso l' ematuria. Questa affezione, ammessa da alcuni autori, rigettata da altri, sembra essere stata poco conosciuta dagli antichi, che la indicavano tuttavia sotto il nome di emorroidi della vescica. Sotto questa denominazione Celio Aureliano ne dice ciò che segue: « Come all' ano, si formano delle emorroidi alla vescica. Esse colano, ma per intervalli; alla qual cosa il chirurgo prudente dev' essere attento. Quando il sangue è trattenuto, il dolore alla regione del pube, la tensione degl' inguini, il peso della parte inferiore delle anche e l' affezione simpatica dei reni avvertono che il sangue si raccoglie nella vescica. La cessazione di tutti gli accidenti, quando il sangue incomincia di nuovo a colare, compie la diagnosi di questa malattia, ecc. » (Chronion, lib. V, cap. 4; *De tardis vesicae passionibus*).

Chopart ammette l' esistenza di questa lesione, che alcuni autori moderni, Mercier e Civiale fra gli altri, rigettano del tutto, quest' ultimo non ammettendo, dice egli, che una dilatazione irregolare dei vasi capillari serpeggianti alla superficie del collo, dilatazione irregolare dovuta ad un' infiammazione acuta o cronica della vescica. Siccome anche noi non vediamo altra cosa in questa affezione, conserviamo il nome di varici della vescica, che secondo noi ha il doppio vantaggio di essere breve e di dare un'idea esatta della natura della lesione di cui parliamo.

» I vasi varicosi della vescica, dice Chopart, possono rompersi o lasciar trasudare attraverso le loro pareti il sangue che li distende. La loro rottura, meno rara che la diapedesi o il trasudamento, è spesso cagionata dalla presenza di una pietra in questo viscere, soprattutto se l' ammalato fa esercizii eccessivi, se va in vettura in strade ineguali, se sale a cavallo, se fa uso di diuretici acri. Essa insorge pure per la pletora o la sovrabbondanza del sangue in questi vasi, per l' equitazione, per uno sforzo, una caduta, un colpo, per l' introduzione della siringa nella vescica. L' effusione del sangue nella cavità di questo viscere rende le orine sanguinolenti e produce l' ematuria. Quando questo accidente si manifesta, non si può giudicare che esso provenga dalla rottura di vasi varicosi altro che dopo avere ricercato l' origine, le cause ed esaminato i fenomeni, i sintomi che l'accompagnano. »

Alcuni fatti renderanno più evidente ancora l'esistenza di queste varici e la possibilità che in esse riconosciamo di determinare l' ematuria, appoggiandoci in ciò sull' autorità di Chopart, di Desault, di Boyer, ecc.

Osservazione 24.ª « Visito in questo momento un uomo di 45 anni che è, da più di due anni, affetto da questa lesione. Egli consultò molti medici e si rifuggì negli spedali della capitale, dove fu esaminato dai nostri più grandi maestri. Il di lui male fu palliato, ma egli ritornò nella sua famiglia senza essere guarito. I dolori per orinare sono talvolta intollerabili; aumentano la notte pel calore del letto; il prurito di orinare è frequente, e l' ammalato non può soddisfarvi; egli si alza allora, passeggia a piedi nudi, esposto all' aria più fredda, e cerca ancora, col mezzo di una porta socchiusa, d' indirizzarne la corrente sulla regione della vescica, ciò che lo solleva e facilita l' uscita dell'orina. Talvolta, questa è preceduta da un' evacuazione più o meno considerevole di sangue puro e vermiglio; allora essa è assai meno dolorosa. L' applicazione delle sanguisughe sospese per più giorni il corso degli accidenti. Il salasso dal braccio fu meno efficace. Quest' uomo non ha emorroidi; e gode, eccezione fatta da quest' affezione, di buona salute, e conserva tutto il suo appetito. » (Chopart, *Note di F. Pascal*, p. 47, t. II).

Questa sorta di ematuria è più frequente nei paesi caldi che dappertutto altrove. Desault dice di aver trattato parecchi soldati reduci dalle Grandi Indie, ch' erano soggetti all' ematuria proveniente da vasi varicosi dell' uretra e del collo della vescica. Il cangiamento di clima, l' astinenza dagli spiritosi, dagli aromatici, dai piaceri venerei, un regime raddolcente, l' uso delle siringhe di gomma elastica, sono i mezzi che inducono più di frequente la guarigione.

Abbiamo la fortuna di trovare nell' opera del dott. Civiale un fatto che vale a confermare l' asserzione dei celebri autori che abbiamo citato, fatto nel quale vediamo, non già un esempio di fungo vescicale, ma un esempio di sviluppo varicoso dei vasi del collo della vescica.

Osservazione 25.ª « Un abitante di Cuba, di 50 anni, fortemente costituito, ma molto irritabile, si era abbandonato alla masturbazione nella sua gioventù, e più tardi aveva usato con eccesso di donne. Quindi risultarono una forte irritazione al collo della vescica, dei bisogni frequenti di orinare e delle difficoltà per soddisfarli. Questo primo attacco contava l' epoca di venti anni. Da allora in poi altresì l' ammalato incominciò a soffrire nei reni, ma solo in modo passaggero; egli modificò il suo regime, si pose all' uso dell' acqua e rinunziò agli acidi. Due anni sono, in conseguenza dell'esercizio dell' equitazione, il sangue comparve nelle orine e con forti dolori all' estremità della verga. Si ricorse a diversi medicamenti, che procurarono del sollievo; ma gli accidenti si rinnovarono sotto l' influenza del più lieve esercizio. Il viaggio da Nuova York al Havre fu penoso; insorse l' ingorgo di un testicolo, che non esisteva più quando io vidi l'ammalato. Si avevano già fatte delle esplorazioni della vescica per riconoscere se v' era una pietra. L' analisi dei sintomi mi condusse a pensare che si trattasse di un' atonia vescicale, complicata forse a fungo. Avendo trovato l' uretra molto irritabile, adoperai prima le candelette, poi le iniezioni fredde. L' ammalato, che aveva provato un miglioramento progressivo, si credette guarito dopo un mese di cura. Egli orinava con facilità, senza dolori; il sangue non era più comparso dopo la quarta introduzione, e le mucosità che l' orina conteneva da un mese avevano considerevolmente diminuito. L' esalazione sanguigna recidivò. Le iniezioni fredde furono continuate, e prescrissi in pari tempo delle doccie calde di acqua di Barèges. Lo stato locale e generale migliorò di nuovo; una seconda prova della vettura non rese l'orina sanguinolenta, e l' esercizio a piedi, anche prolungato, non cagionava stanchezza. Ogni cura fu sospesa per alcuni giorni. L' ammalato si avventurò allora a fare un picciolo viaggio in una vettura benissimo sospesa; anche questa volta l' orina fu tinta di sangue, ma non v'ebbero dolori nè difficoltà di orinare, e la salute non soffrì punto. Esplorai la vescica col trilabo, che mi parve indicare delle picciole escrescenze, o un po' di gonfiezza al collo. Feci un' applicazione trascorrente di caustico all' orifizio interno dell' uretra. L' ammalato ne fu disturbato; ebbe un po'di febbre, e per tre giorni espulse delle orine leggiermente tinte di sangue, con forti bruciori. Questi accidenti svanirono da sè stessi, e dieci giorni dopo praticai una nuova applicazione di caustico che non indusse alcuna conseguenza spiacevole. Una terza e quarta cauterizzazione fu eseguita collo stesso risultamento, e la guarigione finì col consolidarsi. Notai che la vescica cessava di contrarsi quando si restava qualche giorno senza iniettare dell' acqua fredda. Consigliai dunque di rinnovare queste iniezioni ogni cinque giorni, e l' ammalato le fece da sè stesso senza difficoltà. » (Civiale, tomo III, p. 354).

Ci sembra certo che qui non si trat-

tasse di un fungo, caso in cui la medicatura adoperata sarebbe stata inefficace. Del resto, gl'ingorghi varicosi della vescica non sono facili da distinguere durante la vita. Tuttavia Van der Haar (*Raccolta di osservazioni pratiche*, tomo II, p. 47) dice di averli riconosciuti una volta, da ciò che l'introduzione del catetere, eseguita con tutte le precauzioni, fu subito seguita da un'emorragia considerevole. Questa prova potrebbe forse non essere considerata del tutto convincente, potendo la lesione della mucosa per l'estremità della siringa o la presenza di un tumore fungoso renderne egualmente ragione.

f. *Ematuria sintomatica di un' infiammazione della vescica.* Le infiammazioni acute intense della vescica, soprattutto quando sono accompagnate da ulcerazione, determinano talvolta un'ematuria assai considerevole e che può persistere per la maggior parte del periodo acuto. Ne abbiamo citato degli esempi nel capitolo destinato alla storia della cistitide acuta; quindi non ci ritorneremo molto lungamente. Il fatto è facile da spiegarsi, quando si pensa che una congestione sanguigna, proporzionata all'intensità dell'infiammazione, precede sempre lo sviluppo della cistitide. » Sia per l'effetto della distensione, sia per quello dello stagnamento e dell'alterazione dell'orina, dice il dott. Mercier, le pareti vescicali, in tutta la loro estensione, finiscono quasi sempre col partecipare al lavorio infiammatorio, e quindi dolore all'ipogastrio, soprattutto sotto la pressione, stato mucoso, *sanguinolento* ed anche purulento delle orine; questo liquido prende spesso un odore fetido che fu chiamato *ammoniacale*, sebbene la carta di tornasole annunzii ancora un'acidità ben distinta. Esiste in pari tempo una reazione generale proporzionata all'intensità della malattia, al suo corso ed all'età dell'individuo.

» Relativamente all'ematuria ho qualche riflessione da fare. Spesso i due terzi o i tre quarti dell'orina contenuta nella vescica escono esenti da ogni tinta sanguinolenta, e solo verso la fine questo liquido comparisce sempre più rosso. Si crede generalmente che questo dipenda da ciò che del sangue, che si trovava al bassofondo della vescica, non esce che in ultimo luogo. Ma questa spiegazione non mi sembra rendere perfettamente conto del fenomeno; perocchè non escono solamente dei grumi, ma dell'orina veramente sanguinolenta. Si trova allora ordinariamente la membrana mucosa colore ardesia, quasi nera, e formante moltissimi capezzoli nella cavità vescicale. Questi capezzoli, che molte volte furono presi per polipi o per fungosità della vescica, annunziano semplicemente una congestione infiammatoria molto viva della mucosa coincidente con uno stato ancora sano della tonaca muscolare; la prima non avendo potuto seguire la seconda nella sua retrazione, si è corrugata, e da questo corrugamento risulta, secondo me, lo stravaso di sangue; il sangue fu veramente spremuto dalla mucosa congestionata, per la contrazione dello strato muscolare.

» Ma, quando quest'ultimo strato fu colpito da infiammazione in un'epoca in cui era abitualmente disteso, e quando esso ha perduto la sua contrattilità, ne risulta una nuova causa d'inerzia vescicale e molto probabilmente di ematuria. Il primo punto non è contrastabile; in quanto al secondo, ecco in quale maniera io lo spiego.

» Ispessite, indurite dall'ipertrofia nonchè dall'infiammazione delle fibre carnose e del tessuto cellulare che le unisce, le pareti vescicali divengono inette a ristringersi, ed anche, se si arriva ad avvicinarle colla pressione, esse tendono ad allontanarsi di nuovo, simili ad una vescica di gomma elastica. Se dunque, quando

s'introduce la siringa, si comprime il ventre per espellere del tutto l'orina, l'aria esterna si troverà aspirata quando la pressione cesserà; e, se si ha preso la precauzione di otturare la siringa, la vescica opererà, per la sua elasticità, un vero succhiamento sulla sua propria mucosa, in guisa da determinare un'esalazione sanguigna. Quindi la necessità, già notata da parecchi pratici, di non vôtare del tutto quest'organo.

» Nell'istante stesso in cui metto sotto stampa, il dott. Gaubric, uno degli assistenti interni più distinti degli ospedali, mi parla di un vecchio affetto da cistitide consecutiva ad una disuria accompagnata da rigurgito. Ogni volta ch' egli lo siringa, è costretto a premere sul ventre per vôtare del tutto la vescica; egli notô che l'orina, la quale esce senza traccia di sangue durante il cateterismo, comparisce sanguinolenta subitochè essa torni a colare per rigurgito. Questo colore svanisce poi a poco a poco per riprodursi sotto l'influenza della stessa causa. Questo fatto non è confermativo dell'opinione testè esposta? (p. 141.)

Abbiamo detto, nell'etiologia dell' ematuria idiopatica, che le bevande alcooliche prese in eccesso, l'abuso degli eccitanti determinavano spesso l'ematuria, e ne abbiamo citato degli esempi. Talvolta, in casi di questa specie, havvi una vera cistitide che cede ai mezzi antiflogistici ed igienici diretti contro di essa.

Osservazione 26.ª » Uno scolare di medicina, giunto alla fine de'suoi studii, non lasciò la sua camera per tre mesi che per recarsi a subire gli esami dinanzi la facoltà. Per tutto questo tempo, egli studiò pertinacemente, nutrendosi male, fumando continuamente, e prendendo molto caffè ed acquavite. Questo genere di vita gli eccitò un'ematuria che durò quasi otto giorni.

Per verità, il sangue non colava che in picciola quantità, e spesso l' orina era appena tinta. Ciò che v' ebbe di notevole si è che le prime eiaculazioni spermatiche furono egualmente sanguinolente. La sospensione degli studii ed un genere di vita differente indussero la cessazione degli accidenti. » (Civiale, tomo III, p. 338).

Senza parlare dell'ematuria, conseguenza dell'assorbimento del principio attivo delle cantaridi, citeremo come un fatto notevole l'ematuria prodotta dai tartuffi; fatto che si è assai di frequente riprodotto in un ammalato del dott. Civiale perchè non sia permesso conservare alcun dubbio sull'influenza di questa causa.

g. *Ematuria sintomatica di un ingorgo o di un tumore della prostata.* Gl' ingorghi prostatici producono spesso la ritenzione di orina, e noi abbiamo veduto che la distensione eccessiva della vescica in conseguenza della raccolta dell'orina determina spesso eziandio un'esalazione sanguigna alla superficie della membrana mucosa. Ciò che si prende talvolta per fungosità, per caruncole del collo, altro non è spesso, secondo il dott. Mercier, che dei tumori prostatici più o meno alterati dall'infiammazione, dal passaggio delle siringhe ec. È infatti possibile che in qualche caso così sia. Il prof. Cruveilhier, nella sua Anatomia patologica, citò un fatto di questo genere che fu seguito dalla morte dell'individuo.

In casi simili, riesce spesso impossibile distinguere se il sangue proviene dal tumore o dalla lesione che la siringa vi ha determinato, ed il pratico non sa a che attenersi sul punto di partenza dell'emorragia. « Ho veduto, dice il dott. Civiale, un inglese nel quale insorse un' ematuria, al suo arrivo da Londra. Parecchie volte già egli aveva avuto delle difficoltà di orinare, alla causa delle quali non si aveva risalito. Non istentai a convincermi che la prostata, enormemente gonfia, ricacciava il collo vescicale indietro e lo

deviava in alto. La vescica era pigra; si lasciava distendere dall'orina ed il sangue si mostrava dappoi. » (Tomo III, p. 334).

La lesione organica del collo della vescica fu la causa principale dell'atonia del viscere, e da queste due cause riunite risulta che l'orina uscendo a stento, le pareti vescicali si scostano, si distendono e l'esalazione sanguigna ha luogo. Del resto, nel più dei casi, è difficilissimo, se non impossibile, riconoscere qual è esattamente la causa di questa esalazione. Spesso vi sono parecchie cause riunite, di ciascuna delle quali è difficile il fare la parte. » Si tratta quasi sempre, dice il dott. Civiale, di soggetti irritabilissimi, mobilissimi, sofferenti da lunga pezza, scoraggiati da cure che spesso non furono inutili altro che perchè gli ammalati non hanno avuto la costanza di seguirle con sufficiente perseveranza, di maniera che quando l'ematuria si dichiara, il male ha già fatto grandi progressi. Citerò il fatto seguente a titolo di esempio.

Osservazione 27.ª » Un medico di Parigi, di temperamento nervoso, facile da impressionare, era da lunga pezza colpito da un'irritazione nevralgica del collo vescicale con atonia della vescica; quindi un turbamento nell'escrezione dell'orina, che lo faceva molto soffrire. Delle esplorazioni ripetute, fatte da diversi chirurghi, diedero la certezza che la vescica non conteneva alcun corpo straniero, che la prostata era leggiermente gonfia e che l'uretra era libera. L'ammalato aveva risentito, a differenti epoche, dei forti dolori vaghi e passaggeri in diverse parti del corpo, e più di una volta aveva espulso per l'ano una certa quantità di sangue, che aveva fatto temere l'esistenza di una lesione organica profonda dell'intestino. I mezzi, che soglio usare contro le nevralgie uretrali non ebbero che una riuscita imperfetta, che non si sostenne anzi neppure, e di tratto in tratto l'ammalato era costretto ad introdurre la siringa per aiutare la vescica a sbarazzarsi dell'orina, la notte soprattutto. Un giorno la siringa si trovò arrestata alla parte membranosa dell'uretra; gli sforzi ripetuti dell'ammalato fecero uscire del sangue, che veniva evidentemente dal canale, perchè, quando lo strumento penetrò nella vescica, l'orina uscì limpida. Ma ben presto questa divenne sanguinolenta, ed il sangue vi era così abbondante da formare molti grumi. Tuttavia l'accidente si dissipò, e l'orina ritornò allo stato normale. Per verità, essa non vi restò lungo tempo. Le difficoltà di orinare si riprodussero; l'ammalato soffriva costantemente nella cavità della pelvi, specialmente al retto; v'erano di tratto in tratto degl'indizii di catarro vescicale, e più di una volta l'orina fu carica di sangue; ciò che accadeva soprattutto quando bisognava ricorrere alla siringa. Del resto, l'appetito era buono ed il sonno riparatore, interrotto solamente più volte ogni notte dai bisogni di orinare. Ciò che rendeva il caso grave, era l'ansietà estrema dell'ammalato, la sua mobilità, la sua irresolutezza che lo mettevano fuori di stato di seguire una cura regolare. Appena egli otteneva un leggiero sollievo, rinunziava a tutto; altronde, alcuni antecedenti, le sensazioni ed i turbamenti delle funzioni del retto non permettevano di dubitare che questo intestino non fosse stato il punto di partenza degli accidenti; la vescica e soprattutto il collo vescicale, ch' erano allora le parti più affette, non erano state attaccate che secondariamente. Alla fine, l'ammalato perdette ogni coraggio; la salute generale, ch'era rimasta assai buona fino allora, si sconcertò essa pure, ed i progressi dell' affezione locale, sebbene lenti, finirono col rendere l'esistenza insopportabile, malgrado tutti i calmanti cui successivamente si ricorse. (Tomo III, p. 335.)

b. *Ematuria sintomatica di una lesione della vescica pel cateterismo.* Alcuni autori hanno parlato della frequenza delle emorragie vescicali in conseguenza di lesioni prodotte dalla siringa. Si diede per esempio il fatto seguente di Home, che solo non ci sembra pienamente concludente.

Osservazione 23.ª » Un settuagenario provava frequenti bisogni di orinare, difficili da soddisfare, ed anche di tratto in tratto delle ritenzioni complete. La siringa arrivata al collo della vescica fu arrestata. Tuttavia essa penetrò, e fece uscire due pinte di orina; l'ammalato potè in seguito orinare, ma in modo incompleto. In un momento in cui la vescica era distesa, insorse un'emorragia che durò sette ore; si calcolò a tre pinte l'orina ed il sangue che furono espulsi quasi in parti eguali. L'indomani, distensione enorme della vescica per l'orina sanguinolenta. L'ematuria si presentò due volte ancora, ed in capo a tre settimane l'ammalato morì di sfinimento. Le pareti vescicali erano ispessite, e la membrana lacerata da tre file di punture che furono attribuite allo strumento. L'autore pensa che il sangue provenisse da queste punture. Egli aggiunge che l'emorragia accadeva quando la vescica era distesa, e non quando s'introduceva il catetere. Secondo lui, la distensione dell'organo doveva aprire le punture, da cui il sangue colava per andare a deporsi al fondo del viscere. Questa spiegazione singolarissima prova che Home non aveva osservato tutto ciò che avviene nei molti casi in cui la vescica è oltre misura distesa. » (Civiale, p. 341.)

Cura delle ematurie sintomatiche di un'affezione della vescica. Poco abbiamo da dire di questa cura, che varia necessariamente secondo la natura dell'affezione.

» L'ematuria sintomatica delle flemmasie dei reni e della vescica, come quella che si manifesta secondariamente a malattie croniche del tessuto degli organi secretori o escretori dell'orina, non può essere guarita o almeno moderata che dai mezzi di cura adattati a queste malattie primitive.

Tuttavia i mezzi di cura dell'ematuria idiopatica trovano anche in questi casi un uso razionale, perchè queste ematurie sintomatiche non sono indipendenti da un certo grado di congestione sanguigna sugli organi dove esse si sviluppano per la malattia di un'altra natura che vi ha sede primitivamente. » (Gendrin, *loco citato*, p. 257.)

2.° *Ematurie sintomatiche di un'affezione generale dell'economia.* In alcune malattie acute, principalmente in quelle in cui si riconosce un'alterazione del sangue con diminuzione dei principii plastici, nelle affezioni tifoidi, scorbutiche, miasmatiche, ec., avviene talvolta che insorgano delle ematurie cui si potrebbe dare il nome di critiche. Gli antichi autori davano loro questo nome; essi attribuivano molta importanza all'esame dei prodotti della secrezione orinaria, e li esaminavano più spesso che i moderni, sebbene i loro mezzi d'investigazione fossero meno perfetti dei nostri, e li conducessero a risultamenti meno esatti e meno positivi.

Fra' cangiamenti che incorre l'orina, quello che riconosce per causa la presenza del sangue nel liquido orinario è ordinariamente considerato un segno contrario nella durata di una malattia. Pinel cui si deve l'articolo, molto completo, del resto, sull'ematuria del Dizionario in 60 volumi, ma che ebbe, secondo noi, il torto di separare le ematurie sintomatiche di un'affezione generale dalle ematurie critiche, e quello di riunire sotto la denominazione di ematurie critiche, certe ematurie, critiche infatti, ed altre che non erano che succedanee o supplementarie,

Pinel non segue, e questa confusione n'è la causa, l' opinione di coloro che considerano nociva l' ematuria insorgente nel corso di una malattia acuta. E qui, una parola di volo sull' origine di questa ematuria. Talvolta essa proviene dai reni; dei casi di questa specie furono riferiti nell' articolo *Emorragia dei reni.* Altre volte, ben chiaramente, essa è il risultato di un' esalazione di sangue alla superficie della mucosa attraverso la quale, per servirci di un' espressione tolta da un celebre autore, il sangue passa *come attraverso un vaglio.* Questa opinione è anche quella del dott. Gendrin, nell' opera del quale leggiamo:

» Le *ematurie vescicali* si manifestano talvolta nelle febbri esantematiche intense, nei vaiuoli al periodo di maturità, nella scarlattina; le si vede insorgere anche nei tifi gravi, ecc. Queste ematurie sintomatiche sono sempre segni spiacevolissimi e di pessimo augurio. » Le ematurie sintomatiche, dice egli ancora più sotto, sono sempre accidenti gravissimi nello scorbuto, nelle febbri esantematiche, nei tifi. Per opinione di tutti i pratici, esse presagiscono abitualmente un esito funesto. Riferiremo, dietro gli autori, alcune osservazioni di ematurie di questa specie seguite da morte, ed altre, molto più rare, seguite da guarigione.

Nelle febbri esantematiche gravi ed a corso irregolare, Sydenham menziona come un sintomo assai frequente ma spiacevole, l' ematuria. Non temiamo di essere accusati di pedanteria riferendo la frase originale: « Adolescentum et aetates flore vigentium usque adeo in hoc morbo nonnunquam sanguis accenditur furitque ut per arterias et vesicam viam sibi faciat, et qua data porta ruat; quo quidem mictu sanguineo vix aliud symptoma pejoris notae atque ominis invenire licet, per omnem hujus morbi tragaediam. » (Sydenham, p. 85, *edizione di Ginevra*, 1723).

Tuttavia egli riferisce un caso di vaiuolo con ematuria che fu seguito da guarigione. Lo esporremo più sotto. Sauvages, parlando di questa ematuria, si serve delle espressioni seguenti: « Mictus cruentus qui supervenit variolis, certissimum mortis praesagium. » Muschenbroeck, a Utrecht, Helvetius, a Parigi, citati da Pinel, ebbero occasione di osservare dei fatti simili. L' autore di una Memoria sul vaiuolo, inserita nel Giornale di medicina di Vandermonde, per l' anno 1756, espone lo stesso giudizio sull' ematuria degli esantemi; ma in pari tempo egli avverte che questa emorragia non è così frequente come comunemente si dice.

Nella sua storia dei vaiuoli, Morton riferì quattro osservazioni di vaiuoli con ematuria. Uno di questi quattro fatti è terminato colla guarigione. Noi citeremo un caso di questa specie.

Il primo è relativo ad una donna nella quale l' eruzione vaiuolosa si accompagnò ad un' emorragia della vescica e dei polmoni.

Osservazione 29.ª « La domestica del barone di Coventry, d' anni 22, fu improvvisamente assalita, il 24 gennaio 1691, da cefalalgia e da dolore dei lombi, atroci. Siccome essa provava freddo intenso, piuttosto che calore, credette che il dolore da lei risentito fosse una nefresia; ed invece di restare tranquilla nel suo letto passeggiò tutta la notte seguente, che era fredda. Nel secondo giorno, Morton la vide, annunziò l' eruzione prossima del vaiuolo, e la fece trasportare presso una delle sue amiche in una vettura ben chiusa. Nel terzo giorno, nessuna apparenza di eruzione. Un cerretano, che le aveva fatto prendere, senza alcun frutto, un boccone nella notte precedente, le estrasse arditamente dalla vena cubitale quattordici o sedici oncie di sangue che uscì con impeto, e che non si coagulò come nelle malattie reumatiche. Non v' ebbe febbre

nel quarto giorno. Morton fu chiamato di nuovo, e trovò tutta la pelle coperta di una fioritura molto appiattita, molto rossa. Non era la scarlattina, e si avvicinava piuttosto alla forma della risipola. Tutto il petto era coperto di macchie, alcune grandi, altre picciole; le ultime erano rosse, le grandi erano nere. L' ammalata espulse delle orine frequenti, copiose e molto rosse come sangue puro. Essa dormì un poco, ma era molto oppressa e languente, il polso era tremulo; essa era in un' agitazione quasi continua; pronostico sinistro pronunziato dal medico; acidi, astringenti, tonici. Sulla fine del quinto giorno, l' ammalata perì soffocata da un' emorragia subitanea ed abbondante.

» La vista del cadavere presentò a Morton un aspetto orribile. Tutta la pelle era nera. L'indomani, essa era passata al colore azzurrognolo; si vedeva questo colore nei pannilini coperti di sangue, che avevano servito alla malata, dopo che erano stati lavati coll' acqua di sapone. » (Morton, *De variol.*, oss. 59).

Il secondo fatto è relativo ad un vaiuolo terminato colla guarigione.

Osservazione 30.ª « Una donna di 20 anni, di temperamento sanguigno, provò una cefalalgia ed un dolore dei lombi e degl' intestini, che crescevano di giorno in giorno. Il 31 luglio 1392, terzo giorno della malattia, l' eruzione vaiuolosa comparve; tuttavia la febbre si manteneva allo stesso grado, ed il delirio andava crescendo. Il 2 agosto, comparve un gran numero di petecchie al petto ed alle braccia. Il dolore dei lombi era forte e continuo; le pustole erano picciole e confluenti. Morton esaminò diligentemente le orine dell' ammalata, che, dalla notte di questo giorno fino a quella del 5, erano tinte di sangue, come avviene spesso in questa sorta di vaiuoli. Allora la faccia si gonfiò, il ptialismo comparve, e la frenesia cessò. La gonfiezza della faccia durò tre o quattro giorni; fu sostituita da quella delle mani, che era tale che esse non conservavano più la loro forma e rassomigliavano a vesciche. La bocca era piena di ulceri sordide. Il ptialismo durò lunga pezza. Il medico trattò l' ammalata, finchè il polso divenne debole e l' eruzione comparve, coi raddolcenti, coi rinfrescanti, coi calmanti, ecc.; amministrò poi i cordiali, i paregorici e del vino generoso. Tuttavia l' ammalata languiva, ed il polso era vacillante. La notte che precedeva l' uso dei giulebbi, dei cordiali e di un paregorico, le orine erano molto rosse; la notte seguente, erano solamente tinte di sangue; non v'era più delirio. Quando si ripeteva l' uso di questo giulebbe, le forze dell' ammalata si ristabilivano; e nello spazio di 24 ore l' ematuria era considerevolmente diminuita. Il 6 agosto, le orine erano ben colorite. In una parola, l' ammalata, col mezzo di una cura metodica, fu liberata da questa malattia, che Morton considerava maligna e pericolosissima. » (Morton, oss. 64).

Latour, che citò le osservazioni di Morton, dice di aver osservato dei fatti dello stesso genere quasi sempre terminati in modo funesto in un' epidemia che mietè, nel 1790, 1400 malati nella città di Orleans. Termineremo ciò che è relativo ai vaiuoli con ematuria, coll' osservazione di Sydenham.

Osservazione 31.ª « Un giovane, di circa 27 anni, magro e di temperamento caldo, fu assalito nel mese di giugno dell' anno 1681, da una violenta febbre continua. Egli aveva la lingua secca e scabra con molta alterazione, il polso frequentissimo, un dolore in vicinanza allo scrobicolo del cuore, ed uno soprattutto al dorso, che era continuo. Egli emetteva di tratto in tratto del sangue colle orine; il collo, il petto ed i carpi erano coperti di moltissime tacche di porpora di colore bruno. Il medico essendo stato chiamato

nel sesto giorno, e vedendo l' ammalato in pericolo, a cagione della quantità di sangue che questi emetteva colle orine, credette dover applicarsi unicamente a rinfrescare e ad ispessire il sangue, ed a ristringere i vasi i cui orifizii erano troppo aperti.

» A tal uopo egli fece prima salassare l'ammalato, gli fece prendere un boccone lenitivo, e gli ordinò di tenersi alzato più che potesse, non dubitando che il calore del letto non contribuisse all' ematuria; egli raccomandò inoltre all' ammalato di dormire sopra un materasso coperto di cuoio, di stare pochissimo coricato sul dorso, di bere dell'acqua col latte, di vivere di panate, di riso col latte, di mele cotte semplicemente al fuoco o nell' acqua, ed addolcite collo zucchero. Ordinò inoltre una pozione leggiermente eccitante.

» Nel settimo giorno, poichè i sintomi non diminuivano quasi punto, si ripetè il clistere, cui si tornò ogni giorno.

» Nell'ottavo giorno, siccome la febbre continuava, siccome usciva molto sangue colle orine, e siccome appariva un maggior numero di tacche di porpora nei luoghi testè menzionati, il medico, giudicando che questi sintomi provenissero da un sangue acre troppo acquoso e troppo riscaldato, fece salassare l'ammalato per la seconda volta, e gli permise di bere abbondantemente della birra leggiera nella quale si metteva dello spirito di vitriolo fino a piacevole acidità. L' ammalato nauseandosi di questa bevanda, gli si diede del siero di latte col sugo di limone e qualche fetta di cedro aspersa di zucchero . . . .

» Nel nono giorno, le macchie di porpora incominciarono a svanire a poco a poco, e le orine ad essere meno sanguinolente. Il sangue che vi era se ne separava più facilmente, e cadeva più volentieri al fondo del vase.

» Dopo tre settimane, la febbre ed i sintomi terribili che l' accompagnavano cessarono, le macchie svanirono del tutto, le orine ripresero il loro colore e la loro consistenza naturali; e finalmente l' ammalato si ristabilì a poco a poco e ritornò a perfetta salute. » (Sydenham, Diss. de var. confl.).

Si vide talvolta l' ematuria durante il corso di un'epidemia di peste. Quella che fu osservata a Nimega, nel 1635-36-37, da Diemerbroeck, offrì molti esempi di queste emorragie sintomatiche le quali s' incontrano anche frequentemente nella febbre gialla. « V' ebbe, dice questo autore, cefalalgia, frenesia, stato soporoso, insonnia, ansietà, debolezza, turbamento della vista, debolezza o molta prostrazione delle forze, palpitazioni di cuore, lingua secca, vomiti, singhiozzi, vermi, flussi emorragici dal naso, dall' utero, dalle vie orinarie, dai polmoni, dagli intestini, ecc.

Osservazione 32.ª « Una religiosa affetta da peste ebbe un forte vomito che si arrestò coi mezzi convenienti. Si amministrò poi i sudorifici e gli alessifarmaci, che procurarono del sollievo. Nel quinto giorno, l' ammalata espulse molto sangue per le vie orinarie, e morì poco dopo.

» Nello stesso tempo, Diemerbroeck vide un prete che perì pure per un' ematuria, la quale resistette a tutti i rimedi, e fu sempre un presagio sicuro della morte. In principio, si procurò di combatterla; ma verso la fine, quando essa si manifestava, si abbandonava l' ammalato alla Provvidenza. » (Diemerbroeck, *storia* 114, *citata* da Latour, p. 493, t. II).

L' ematuria, nella febbre tifoide, è più rara che nelle altre affezioni generali con alterazione del sangue. Tuttavia se ne trova alcune; una delle più recenti è quella che fu osservata dal prof. Fouquier, allo spedale della Carità, e pubblicata dal dott. Danyau, allora capo di clinica; questo fatto è un esempio di guarigione.

Osservazione 33.ª « Un portatore di a-

equa, d'anni 25, fu assalito, quattro giorni prima del suo ingresso nello spedale della Carità, da cefalalgia, da reumatalgia, da sete viva e da febbre. Egli non orinava sangue che da pochi giorni, e questa ematuria era accompagnata da dolori nella regione del rene destro solamente. Le voglie di orinare erano frequentissime; il mescuglio del sangue colle orine formava un liquido nerognolo, senza sedimento al fondo del vase, senza mescuglio di grumi. La quantità del sangue emesso poteva essere calcolata a quattro o cinque oncie in 24 ore. Due primi salassi non avendo arrestato l' emorragia, un terzo fu praticato e produsse buon effetto. Considerando la prostrazione nella quale l' ammalato era immerso (prostrazione che non si poteva spiegare con una perdita troppo considerevole di sangue); considerando, d' altra parte, la mollezza estrema del grumo, il quale non formava che una gelatina senza consistenza; la frequenza e la picciolezza del polso, la secchezza della lingua, il meteorismo e la sensibilità generale del ventre senza coliche nè diarrea, il turbamento leggiero che esisteva nelle idee, non si poteva fare a meno di credere all' esistenza di uno stato tifoide, di cui l' ematuria non era stata che un sintomo. La malattia fu infatti considerata sotto questo aspetto. I sintomi generali avevano preceduto di due giorni la comparsa dell' emorragia; essi persistettero quando l' ammalato ebbe cessato di orinare sangue, ed ancora per più giorni. Ma alla fine il miglioramento, favorito dall' uso della limonea vinosa, si manifestò; la lingua divenne umida, il ventre si appianò e cessò di essere dolente, i lineamenti del viso si ricomposero, la febbre si estinse gradatamente, le forze si ridestarono, e l' ammalato avrebbe potuto uscire dallo spedale se un flemmone considerevole, insorto al braccio ed all' antibraccio sinistri in conseguenza dell' ultimo salasso, non avesse richiesto un più lungo soggiorno e cure più assidue, che egli riceve ancora in questo momento nella divisione di chirurgia. » (*Giornale delle cognizioni medico-pratiche*, t. I, p. 235).

Si vide talvolta l' ematuria determinata dalle affezioni morali vive; un caso di questa specie è riferito da Latour nel suo Trattato delle emorragie.

Osservazione 34.ª « Ho conosciuto una donna savissima, che la gelosia rendeva infinitamente infelice. Essa aveva realmente a lamentarsi della condotta di suo marito, di cui faceva osservare i passi, e ogni volta che essa aveva prove delle case sospette che egli frequentava, subito accadeva in casa una rissa. La signora procurava di mettere in principio molta moderazione nelle sue discussioni; era così sensibile che lo sforzo che essa faceva per contenere la sua collera portava una forte impressione sopra i suoi ipocondrii, ciò che li gonfiava, soffocava l' ammalata e la faceva svenire. Io era l' amico della famiglia, ed era spesso testimonio di queste scene. Con molte cure, l' ammalata si rimetteva a poco a poco delle sue sincopi nervose. Le sue prime parole erano allora sempre: Lasciatemi, voglio morire. Tuttavia, nella calma, essa sembrava molto attaccata alla vita.

» La cessazione dei sintomi nervosi si annunziava sempre, dopo questi stati, con un' abbondante escrezione di orine nere. Credo che l' unione attuale di questo matrimonio debba attribuirsi all' inquietudine che io non ho cessato d' incutere al marito, sugli effetti prontamente funesti da cui poteva essere seguita la prima rissa. Egli fece dunque ciò che occorreva per prevenire ogni doglianza, e per provare a sua moglie la sua fedeltà. » (Latour, tomo II, p. 50).

Pinel, come abbiamo detto, riferì alcuni esempi di ematurie critiche salutari,

nel corso di certe affezioni acute gravi. La più curiosa è senza dubbio il fatto di un uomo colpito da pleurisia, nel quale la malattia si giudicò con un' ematnria abbondante nel quinto giorno.

Osservazione 35.ª « Un garzone mugnaio, d' anni 26, di temperamento sanguigno ed atletico, uscendo dal suo lavoro tutto in sudore, si espose repentinamente ad un' aria fredda. Subito brivido, stanchezze spontanee, polso durissimo, dolore laterale acutissimo, sputi sanguigni. L' indomani due salassi, un po' di calma. Nel terzo giorno, leggiera complicazione gastrica; amministrazione di un grano di emetico; il miglioramento continua, il dolore laterale è sopportabile. Alla sera, esacerbazione degli accidenti del giorno innanzi; dolore laterale insopportabile; terzo salasso, che reca un po' di sollievo. Nel quinto giorno, dolore laterale ancora più violento; vi si applica delle sanguisughe e poi un vescicante. Verso sera, parossismo intenso; notte agitata, leggiero delirio. Nel quinto giorno, dolore acuto e pulsante nella regione lombare; soppressione dell' orina; verso sera, il dolore dei lombi diviene atroce. Un semicupio sembra calmarlo; esso riprende ben presto più intensità.

» Finalmente l' ammalato, in uno stato vicino al delirio, sente il bisogno di orinare, ed espelle per l'uretra, in una sola volta, più di una foglietta di sangue vermiglio e senza alcun mescuglio; da allora in poi, gli accidenti si calmano e la malattia è giudicata. Nel sesto giorno, l'escrezione dell' orina si ristabilisce; la convalescenza fu breve, e l' ammalato ricuperò ben presto il suo antico vigore. » (Gable, citato da Latour). (*Dizionario in* 60 *volumi*, t. XX, p. 245).

Questi fatti, sebbene assai rari, hanno i loro analoghi negli annali della scienza. « Solet crisis haec, per sanguinis mictionem, in febribus aliquando, licet raro, contingere, » dice Amato Lusitano. Juncker, Ettmuller e molti altri medici hanno osservato parecchie volte delle ematurie critiche e salutari; il primo dice formalmente che è pericolosissimo sopprimere questi scoli sanguigni in certe malattie. « Ettmuller et alii mictum cruentum criticum et salutarem observarunt, quo quidem in casu, ipsa ratio dictitat, quod talis haemorrhagia minime omnium immediata sistenda sit (*Conspectus pathologiae*). » Marcello Donato parla di un mercante di Mantova che fu liberato da un' epilessia mediante un' ematuria considerevolissima. Foresto, dopo aver detto che si osserva, sebbene di rado, delle ematurie critiche, cita l'osservazione seguente di Amato Lusitano. Un giovane robustissimo e assai colorito, colpito da una febbre infiammatoria molto intensa, era stato parecchie volte salassato fino al settimo giorno durante la cura di questa malattia; in questo giorno stesso egli orinò molto sangue. Amato, chiamato dai parenti spaventati da tale accidente, congetturò, dietro lo stato dell' ammalato, che si fosse operata una crisi salutare per le vie orinarie; egli tranquillò gli assistenti e predisse una prossima guarigione, che infatti ebbe luogo pochi giorni dopo. Un fatto di tal natura, così preciso, citato e commentato da un medico come Foresto, che possedeva in alto grado il talento dell' osservazione, è molto acconcio a porre in evidenza il vero carattere dell' ematuria critica. Sebbene non si abbia eguale fiducia nelle osservazioni riferite in un libro che, pel suo titolo stesso, è molto sospetto (Zacuti *Praxis admiranda*), si crede dover tuttavia, dopo il fatto interessante di Amato, citare un altro fatto che ha molta analogia con esso, registrato da Zacuto nella raccolta anzidetta. « Un individuo, dice questo medico, molto beone, e soggetto a disordini nel mangiare, era frequentemente affetto, da circa sedici anni, da febbre

infiammatoria (ardente), preceduta da tutti i sintomi di uno stato pletorico molto incomodo. Egli n'era spesso liberato da un' ematuria più o meno copiosa, secondo l' intensità della pletora; e quando l' ematuria non era sufficientemente abbondante, vi si suppliva con vantaggio con un salasso. » (*Dizionario in* 60 *volumi*, tomo XX, p. 242).

3.º *Ematurie succedanee o supplementarie.*

Una suddivisione ci parve qui indispensabile; distingueremo le ematurie supplementarie: *a*, di un' emorragia patologica di un organo vicino; *b*, di un' emorragia fisiologica.

a. Ematurie supplementarie di un' emorragia patologica. Le ematurie che sostituiscono talvolta un' emorragia accidentale o patologica, hanno talvolta per punto di partenza i reni; ma più di frequente si tratta di una semplice ematuria vescicale. L' osservazione del soldato Grosjean, riferita da Chopart dietro Chaumeton, è tanto un' emorragia vescicale che un' emorragia renale. Vi rimandiamo il lettore, come ad un fatto dei più straordinarii ed indubitati, il solo esempio conosciuto autenticamente forse di un' ematuria periodica essenziale nell' uomo.

L'ematuria succedanea di un' emorragia patologica è più di frequente il fatto della soppressione delle emorroidi. « Per gli uomini, dice il dott. Gendrin, l' abitudine delle emorroidi è una causa predisponente delle emorragie vescicali, perocchè esse sono spesso legate alle emorroidi, o supplementarie di quest' ultima emorragia. Fr. Hoffmann riferisce che egli ha veduto insorgere delle ematurie critiche, affatto esenti da pericolo in soggetti pletorici, ancora giovani, o in uomini avanzati in età in conseguenza della soppressione o della cessazione del flusso emorroidale, o dopo l' omissione di salassi abituali. » (*Med. prat.*, p. 248).

Nulla dimostra positivamente che l' ematuria abbia in tali casi piuttosto sede nella vescica o nei reni e reciprocamente. Tuttavia, la prossimità dell' estremità inferiore del retto e della vescica, la mancanza di dolori lombari farebbero forse supporre che la vescica fosse piuttosto la sede di queste ematurie.

Un caso notevolissimo di questa specie essendo stato citato nella storia delle nefrorragie, ci limiteremo a riferire il seguente, dovuto a Stahl e riportato da Pinel.

Osservazione 36.ª « Un uomo, di 63 anni, dice questo grande osservatore, beone, avendo usato soverchiamente nel mese di giugno di un vino di Erfurt rinomatissimo, ed avendo percorso in vettura un certo tragitto in uno stato di ubbriachezza, orinò senza dolore molto sangue mescolato coll' orina; la quantità di orina che egli espulse in uno spazio di dodici ore può essere calcolata ad una libbra e mezzo. Questa malattia era attribuita alla presenza di un calcolo; ma siccome non v' era alcun dolore, siccome l' ammalato non ne aveva mai risentito, nè espulso alcuna materia che potesse confermare questa opinione, e siccome da un anno egli era tormentato da dolori reumatici, che avevano sede ora nella coscia, ora nel petto o nel ginocchio, considerai la malattia come dipendente da una retrocessione reumatica. Sostenni, in un consulto, questo parere, che fu adottato, ed in conseguenza del quale si praticò un salasso; l' ematuria cessò, e pochi giorni dopo, uno scolo sanguigno si stabilì spontaneamente dai vasi emorroidali. Stahl non ci dice che l'ammalato fosse soggetto alle emorroidi prima di questo accidente, ma non si può dubitarne, poichè egli riferisce questo caso come un esempio di ematuria succedente alla soppressione del flusso emorroidale. » (Pinel, *Articolo citato*, p. 237).

Il fatto seguente, tolto da Hoffmann, presenta da considerare che la causa dell' ematuria è complessa, perchè il pisciamento di sangue può essere riferito alla ripercussione della scabbia o alla soppressione delle emorroidi. L' ultima supposizione ci sembra più verosimile, sebbene Morgagni abbia riferito un esempio di ematuria determinata dalla prima di queste due cause.

Osservazione 37.ª « Un uomo, di 60 anni, dice Hoffmann, un tempo soggetto alle emorroidi verso gli equinozii, non n' era più affetto da un anno; ma queste emorroidi erano state sostituite da una scabbia pruriginosa che occupava tutte le parti del corpo, soprattutto i contorni dell'ano, e tormentava molto l' ammalato. Egli fu prontamente liberato da questa scabbia coll' uso interno ed esterno di varie preparazioni medicamentose che avevano per base lo zolfo e l' antimonio; ma, poco dopo, egli espulse un' orina sanguinolenta contenente un grumo nerognolo che andava al fondo del vase. Egli soffriva pochissimo orinando, ma piuttosto evacuando le feccie, e quando faceva sforzi per espellerle. Questa ematuria svanì successivamente dopo una lunghissima cura prescritta da Hoffmann, e che consisteva in un salasso dal piede praticato ogni mese (ma la formula che vi è aggiunta è un po' troppo complicata per la preparazione farmaceutica e per l' assortimento dei medicamenti), in infusioni di rabarbaro, di manna, in decozioni di avena, di cicorea, di fiori di papavero, di millefoglie, ecc. »

Morgagni riferisce un fatto analogo nella sua lettera 41.ª, articolo 5.

Il pronostico delle ematurie di cui parliamo non è grave più d' ordinario.

» Le ematurie, anche abbondanti, che insorgono in soggetti pletorici, anche di età avanzata, dopo la soppressione o la cessazione di emorragie abituali, sono, non solo più di frequente senza pericolo, ma talvolta utili. » (Gendrin, t. I p. 255).

La cura se ne trova indicata dalla natura stessa e dalla sede dell' affezione. F. Hoffmann segnalò l' utilità dei salassi dal piede contro le ematurie che provengono dalla soppressione delle emorroidi. Egli si appoggia soprattutto in questo consiglio sui buoni effetti di questi salassi nelle coliche che precedono i flussi di sangue intestinali. Gli eccellenti effetti che il dott. Gendrin dice di avere parecchie volte ottenuti da questi salassi contro le nefritidi e le cistitidi, determinano egualmente questo autore a consigliarli con fiducia contro le ematurie. Le emissioni sanguigne locali all' ano, al perineo, hanno spesso grandi vantaggi, e sono indicate dalla causa stessa della malattia. I suffumigi caldi, secondati da applicazioni e da fomenti freddi sull' ipogastrio, hanno talvolta riuscito. Il fatto seguente citato da Latour (t. II, p. 49) n' è un esempio.

Osservazione 38.ª « Quarin riferisce che un frate, soggetto da parecchi anni ad un flusso emorroidale che non lo incomodava punto, intraprese un viaggio in una stagione caldissima, e senza astenersi da un vino di cui faceva molto uso. Egli fu ben presto colpito da un' emorragia vescicale, che andò sempre crescendo in proporzione che l'ammalato continuava a camminare. I diversi mezzi che egli adoperò per guarirsi esasperarono per lo contrario gli accidenti. Alla fine egli richiese i soccorsi di Quarin, che gli consigliò di sedersi sopra una seggiola avente un foro che non eccedesse il diametro dell' ano, e pel quale egli riceveva il vapore di un' acqua ammolliente, mentre dal lato del pube egli applicava dei pannilini immersi nell' acqua diacciata. Dopo due giorni l' emorragia si arrestò, ed i vasi emorroidali si gonfiarono; vi si fece delle incisioni con una lancetta e l' ammalato fu ben presto guarito. »

» L'ultimo fatto che riferiremo è quello di un caso di ematuria succedanea di un flusso emorroidale, e guarita coll' uso interno dello zolfo.

Osservazione 39.ª » Il sig. Genty, antico provveditore del Liceo di Orleans, d' anni 68, di temperamento sanguigno, di carattere vivo e bollente, regolato dall' amore delle belle lettere e dalla coltura delle scienze astratte, fu periodicamente soggetto, dopo il suo 36.º anno, ad angine infiammatorie che terminarono ora per risoluzione, ora con una suppurazione mescolata di sangue. Verso i 46 anni, egli divenne emorroidario, e questo flusso fu sostituito in seguito da ematurie, precedute da strangurie, che facevano temere la presenza di un calcolo nella vescica; ma la siringa dissipava ogni dubbio in tale proposito. Ogniqualvolta l' ematuria voleva palesarsi, le tonsille si gonfiavano e vi si scorgeva dei vasi varicosi; le dita divenivano rosse e gonfie, e simulavano uno stato veramente artritico; finalmente, una turgenza generale svelava agli occhi del medico esperto i *molimina haemorrhoidalia*. Infatti, insorgeva un' ematuria che dissipava, come per incanto, l' affezione delle tonsille, e tutti gli altri accidenti. Talvolta l' orgasmo si limitava alla regione ipogastrica, ed allora esso indicava l' *emorragia della vescica*, senza alcun altro accidente; quindi essa accadeva poco dopo, *e talvolta in questa circostanza diveniva considerevolissima*. È d' avvertire che se, in tal caso, insorgeva la più leggiera gonfiezza dolorosa, ma rossa, rassomigliante all' artritide, in un dito della mano o del piede, subito l' emorragia vescicale finiva. Questi accidenti hanno tormentato il sig. Genty per più di trenta anni. Egli gode adesso di buona salute, dopo l' uso interno dei fiori di zolfo che gli ho consigliato. » (Latour, p. 27).

L'ematuria succedanea di un' emorragia patologica può talvolta essere supplementaria di uno scolo sanguigno proveniente da un organo diverso da un organo vicino. Si vide l'ematuria supplire un'emorragia che si produceva per la rottura di una cicatrice. Questo fatto, sebbene raro, fu verificato.

Osservazione 40.ª « Kopetzki (*Dissert. de vomitu et mictu cruento*) riferisce che il celebre Smith, professore a Praga, ha conosciuto un colonnello che aveva espulso colle sue orine, per parecchi giorni, una gran quantità di materia purulenta fetida con grossi grumi di sangue, la cui origine derivava da una ferita da lui riportata, più di venti anni prima, al fianco sinistro verso i lombi. Spesso, dopo quell' epoca, la cicatrice imperfetta si rompeva, e dava un libero corso all' esterno ad una gran quantità di sangue e di pus. Ma, dopo un lungo spazio di tempo, la guarigione di questa ferita esterna si perfezionò, ed in seguito, le materie che uscivano per lo innanzi prendevano, quasi alle stesse epoche, la loro direzione pei reni e per la vescica, e cagionavano un' ematuria preceduta da accidenti che posero l' ammalato ogni volta in pericolo di morire, per dodici o quattordici giorni, per la violenza della febbre e talvolta del delirio. Finalmente, un' abbondante escrezione di sangue e di pus faceva una crisi favorevole, poichè dopo di essa l' ammalato rientrava subito in convalescenza e stava bene. » (Latour, p. 272).

b. Ematurie supplementarie di un' emorragia fisiologica. Non faremo quasi che menzionare questo gruppo, che abbiamo assai lungamente trattato nell' articolo Deviazione delle mestruazioni. Rimanderemo parimenti ad un fatto curioso, estratto da Pietro Frank, citato da Chopart, e riferito nel 2.º volume di quest' opera; cotesto fatto, seguito da autossia, era un caso di ematuria vescicale supplementaria senza lesione molto apprezzabile dei reni,

APPENDICE.

§ 3.

Ematuria vescicale endemica.

Havvi una forma particolare dell' ematuria, comune all' Isola di Francia, e quasi limitata a quella contrada, ed è la forma *endemica*. Non crediamo che questa affezione sia stata osservata in Francia, e neppure nelle contrade meridionali dell' Europa. Si assicura di averla veduta regnare endemicamente negli animali domestici, in certe località; forse, in tali casi, la causa doveva esserne riferita alla nutritura particolare, comune a tutti gl' individui d'uno stesso gregge. G. P. Frank assicura che il *cystus laurifolius* cagiona l'ematuria negli agnelli, ecc. Avremmo dunque dovuto occuparci qui di questa forma endemica dell'ematuria, ma senza che si sappia precisamente se essa ha sede nei reni o nella vescica, gli autori che hanno scritto su questo argomento pensarono che essa fosse sintomatica di un' atonia, di una debolezza della membrana mucosa dei reni. Perciò essa fu collocata fra le nefrorragie (emorragie renali), e se ne troverà la storia completa, tracciata dietro questi autori (Chapotain, 1812; Salesse, 1834; Rayer, 1838), nel secondo volume di quest' opera, nell' articolo cui rimandiamo.

§ 4.

Ematuria vescicale epidemica.

» Nell' uomo, dice il dott. Rayer (*Esperienza,* t. I, p. 577), l' ematuria sotto forma epidemica deve essere rarissima in Europa. In tale proposito, il passo seguente di Reil è la sola osservazione che io possa citare:

» Ho veduto una volta, dice egli, l' ematuria regnare epidemicamente come malattia acuta. Ne erano soprattutto colpiti gli uomini giovani e sani. Del resto, senza accidenti spiacevoli, essi guarivano rapidamente. » (Tomo III, p. 124, 2.ª edizione).

Dietro la natura delle cause che producono l' ematuria, e che sono sempre proprie agl' individui, si comprende che questa malattia sia sempre sporadica; l' epidemia di ematuria, dice il dott. Gendrin, di cui parla Reil, non potrebbe essere ammessa che se la di lui asserzione fosse appoggiata ad osservazioni e superiore ad ogni discussione.

ARTICOLO XIV.

Ascessi della vescica.

Gli ascessi della vescica sono rari, come tutti quelli degli organi cavi; ma hanno un' importanza affatto speciale in chirurgia, e, sebbene ne sia stato incidentemente parlato in occasione della *Cistitide,* dobbiamo ad essi consacrare un articolo a parte.

Cause. Fra le cause generali della cistitide, alcune sono più particolarmente seguite dalla suppurazione del viscere; di questo numero è la ritenzione di orina, sia che la natura del liquido stagnante divenga più irritante, sia che la distensione violenta ed eccessiva del serbatoio ne disponga le pareti al lavorio della suppurazione.

Citeremo parimenti la pietra. Come siamo per riferirne un esempio, le percosse sulla regione della vescica hanno talvolta pure lo stesso risultamento. Una donna della campagna riportò un calcio di vacca al di sopra del pube. Un anno dopo, il bassoventre si sviluppò a segno che questa donna sembrava incinta. Dopo un anno di patimento, essa perì nel marasmo

e nella consunzione. Nell' autossia si trovò circa tre libbre di una materia viscosa e fetida stravasata nell' addomine. La vescica offriva un volume considerevole che dipendeva da un deposito di pus infetto situato fra le sue tonache, l' interna delle quali era intatta. (J. Helwig, *Obs. physico-medic. posthumae*).

Caratteri anatomici. Il pus si presenta sotto due forme nelle pareti della vescica; è infiltrato o riunito in collezione. Ruischio ci lasciò un esempio della prima disposizione. Un calcoloso dell'età di 25 anni fu operato nello spedale di Amsterdam nel 1672; la pietra era così voluminosa che fu impossibile eseguirne l' estrazione, sebbene si potesse afferrarla colle tenaglie che ne toglievano qualche frammento. L' ammalato essendo morto, Ruischio ne fece la sezione; la vescica conteneva una pietra così grossa, che non restava fra essa e le pareti del viscere altro che uno spazio capace di contenere qualche goccia di orina. Le sue pareti avevano un dito trasverso di spessezza; erano divise in molte lamine fra le quali v' era una quantità considerevole di pus. Incise che furono le pareti della vescica, questo pus scolava come la sierosità che esce dalle membra inferiori edematose, quando se ne incide la pelle. V'era poco pus fra la vescica ed il calcolo. (Ruischio, *Obs. anat. chirurg.*, oss. 89, p. 82).

Quando il pus è riunito in ascesso, ha sede più di frequente sotto la membrana esterna e tende a spargersi nel tessuto cellulare ambiente, più di frequente all' intorno del collo della vescica, al perineo o dietro il pube, ed in certi casi portasi verso questi due punti in pari tempo. Per l'ordinario questi ascessi comunicano primitivamente o consecutivamente col serbatoio orinario, ed il pus è mescolato coll' orina. Qualunque sieno la sua situazione, la sua origine, la sua purità o il suo mescuglio, il pus può prendere differenti vie; un ascesso sottomucoso scoppia per l'ordinario spontaneamente nella vescica; oppure durante il cateterismo il becco della siringa apre la collezione, come avvenne a Chopart e come avrebbe potuto avvenire nel caso seguente.

Osservazione 1.ª « Assistetti lunga pezza un oriolaio soggetto a ritenzione di orina. Egli siringavasi da sè stesso, espelleva talvolta del pus coll'orina, altra volta del sangue e dei calcoletti. Dopo la sua morte aprii la vescica, che conteneva circa due cucchiaiate di pus fetidissimo ed un bicchiere di orina. Essa aveva al lato destro, presso il cieco, due collezioni di pus separate l' una dall' altra, e situate nella spessezza delle sue pareti, che erano talmente rammollite che riusciva facile lacerarle, di maniera che una pressione leggiera dell' unghia bastava per farvi un' apertura. Non v' era pus stravasato nè infiltrato nelle pareti vicine. Non abbiamo trovato nè pietre nè calcoli in alcuna delle parti delle vie orinarie. » (Chopart, *loc. cit.*, tomo I, p. 454).

Talvolta il pus apresi un passaggio nel retto o in una parte più alta dell' intestino, nell' utero, e finalmente nel peritoneo, ultimo caso che è prontamente fatale.

Sintomi e diagnosi. « La diagnosi degli ascessi della vescica è oscurissima. I segni dedotti dal dolore più o meno forte che si fa sentire verso il pube, al fondo del bacino, in un solo e stesso punto, dopo la scomparsa dei sintomi infiammatorii, è molto equivoco. Lo scolo di una materia purulenta fetida mescolata alle orine, è più proprio a caratterizzare un ascesso della vescica, soprattutto se questo scolo ha luogo dopo l' introduzione di una siringa in questo viscere; ma cotesto segno è pure incertissimo. Infatti, il pus che scola per l' uretra colle orine può venire da un' altra fonte che da un ascesso della vescica. Si è veduto un' infiammazione catarrale di quest' organo fornire

per lunga pezza, senza alcun indizio di ulcerazione, una materia perfettamente simile al pus, che scolava colle orine. Questo fenomeno può aver luogo eziandio in una semplice flogosi dei reni, degli ureteri o della vescica; d'altro lato, può mescolarsi alle orine un vero pus proveniente dalla prostata e dalle vescichette seminali. Per verità, negli ascessi della prostata e dell' uretra ordinariamente il pus cola continuamente goccia a goccia o almeno senza sforzi per orinare, mentre nella suppurazione della vescica la materia purulenta non esce che colle orine. Ma può esistere simultaneamente sullo stesso soggetto una suppurazione della prostata e della vescica; talvolta anche l'orifizio della vescica non potendo chiudersi completamente a cagione di un tumore ineguale verso il suo collo, l' orina distilla continuamente dall' uretra mescolata col pus che viene dalla prostata; si può allora facilmente essere indotti in errore, e credere che la vescica sia la sede della suppurazione. Risulta da ciò che abbiamo detto, che non si ha quasi mai che delle probabilità più o meno grandi sull' esistenza degli ascessi della vescica. Per l' ordinario solo quando si fa la sezione dei cadaveri si scopre questi ascessi. » (Boyer, t. IX, p. 38).

Il *pronostico* di questi ascessi non è molto grave, quando il pus, circoscritto da aderenze, può arrivare alla pelle; ma non sarebbe più così se esso s' infitrasse in parti lontane, e soprattutto se, mescolato con molta orina, colpisce di morte il tessuto cellulare.

La *cura* consiste nell' aprire questi ascessi nel punto dove fanno più sporgenza e nell' evacuare il pus con pressioni abili e ripetute. Questa condotta trionfò anche di quelli in cui la situazione della collezione era la meno favorevole.

ca*Osservazione* 2.ª « Una donna, di cir- 37 anni, aveva avuto, nel mese di maggio 1781, una perdita considerevole; in conseguenza della quale era divenuta incinta del suo settimo figliuolo. Nel principio del mese di agosto seguente, essa ebbe una ritenzione di orina con sintomi gravissimi; dodici giorni dopo, essa espulse a stento qualche goccia di orina puriforme, ciò che la sollevò; ma tutti gli accidenti ricomparvero ben presto con forza. Il ventre di questa donna aumentava ogni giorno, e nel momento in cui essa entrò nello spedale di *Sainte-Foi de Romans* nel Delfinato, il 7 settembre 1791, il ventre era teso e doloroso; gl' integumenti erano infiammati; si sentiva una fluttuazione distintissima soprattutto all' intorno dell' ombellico. L' ammalata espelleva le orine in picciola quantità; la febbre era acuta, la lingua secca, la sete ardente. Il dott. Anthelme, chirurgo in capo di quello spedale, sgomberò la materia stravasata praticando, lungo la linea bianca, fra l' ombellico ed il muscolo retto destro, un' incisione di 15 linee di lunghezza; uscì da questa apertura molto pus ed una gran quantità di orina fetida. L' indomani, gli accidenti parvero diminuiti; l'apparecchio ed il letto dell' ammalata erano inondati di orina, e durante la medicatura uscì ancora dalla ferita molto pus ed orina. Nei giorni seguenti, l' ammalata, i cui pannilini erano sempre bagnati dallo stesso stillicidio di questi umori, non orinava che per la ferita; e, ad ogni medicatura, premendo da basso in alto, il dott. Anthelme faceva uscire sette od otto oncie di orina purulenta. La febbre e gli altri accidenti avevano cessato. Allora questo chirurgo procurò di ristabilire il corso dell' orina per l'uretra. Non potendo introdurre una siringa nella vescica, egli ricorse a candelette che sforzarono l' ostacolo che egli aveva provato colla siringa e che procurarono l' uscita di una picciola quantità di orina per l' uretra. Egli continuò il loro uso; e la quantità di orina che si eva-

cuava pel canale divenne quasi eguale a quella che usciva per la ferita. Dopo aver adoperato le candelette per 17 giorni, egli potè introdurre nella vescica una siringa elastica che egli vi lasciò a permanenza. Qualche tempo dopo non uscì più orina dalla ferita, che si cicatrizzò; tuttavia egli non cessò l'uso della siringa altro che quando le orine, che deponevano sempre una materia puriforme, furono di buona natura. Questa donna impinguò, avanzò felicemente nella sua gravidanza, uscì dallo spedale perfettamente guarita, in principio del mese di novembre, e partorì facilmente, il 12 febbraio 1782, un bambino sano e che fu da lei allattato. » (Chopart, tomo I, p. 158).

Articolo XV.

Fistole della vescica.

Sebbene le più importanti delle fistole vescicali, vale a dire quelle che fanno comunicare il serbatoio orinario colla vagina, sieno state trattate così circostanziatamente come comportava il loro subbietto; sebbene si abbia parlato delle altre in occasione dell'estrofia e delle ernie della vescica; sebbene si debba trovarle ancora nell'articolo delle malattie del retto e della ritenzione di orina, ci occuperemo qui di tale argomento, per non lasciare una mancanza nel nostro quadro. Altronde vi siamo autorizzati dall'esempio di Boyer.

Le *cause* delle fistole vescicali sono variabilissime. Nella donna, la più frequente è il soggiorno della testa del feto allo stretto inferiore, ed il cancro della matrice; vengono poi, in amendue i sessi, le diverse operazioni di cistotomia, la puntura della vescica per l'ipogastrio, pel perineo e pel retto nell'uomo, e nella donna per la vagina, delle ernie di vescica aperte per ascessi, il passaggio di corpi stranieri in amendue i sessi, dall'intestino nella vescica, ec. ec. È impossibile sviluppare questo punto in modo generale senza entrare nell'argomento seguente, e quindi senza cadere in ispiacevoli ripetizioni.

Caratteri anatomici. Sotto questo rapporto, le fistole si dividono prima di tutto in due gran classi: alcune terminano alla pelle, le altre in un condotto che non era destinato a ricevere l'orina. Fra le prime, alcune si recano al perineo, altre all'ipogastrio, all'ombellico, agl'inguini; le seconde fanno comunicare la vescica colla vagina o coll'intestino, più di frequente col retto, talvolta con una porzione più elevata del tubo digestivo, come nel caso seguente.

Osservazione 1.ª « Un uomo, beone fino dalla sua gioventù, soggetto a mali di stomaco ed all'itterizia, morì nell'età di 60 anni. Da parecchi anni, egli espelleva delle materie fecali colle orine; sei settimane prima della sua morte, non n'era passata alcuna per l'ano; tutte erano uscite per l'uretra. Il dott. Garliche, chirurgo a Marlborough, fece l'apertura dell'addomine; trovò l'epiploon indurito, ispessito e ripieno di umore gelatinoso; gl'intestini aderenti al peritoneo in differenti luoghi, sul diaframma e sul fegato, parecchie cisti che contenevano un umore linfatico. La parte superiore della vescica, la fine del colon ed il peritoneo formavano una massa di parti unite ed aderenti fra loro.

» La vescica era aperta; si vide alla sua parte superiore una larga apertura che comunicava col colon, verso il luogo dove questo intestino si continua col retto. Le pareti del colon e della vescica, in questo luogo, erano molto grosse, e questo intestino si trovava molto ristretto al di sotto di questa apertura. La comunicazione di questi due visceri fece conoscere perchè le materie fecali non uscivano per l'ano; lo stringimento della par-

te inferiore del colon rendeva il loro passaggio più *facile* pel foro della vescica che pel retto. Le altre parti della vescica, l' uretra ed il retto erano in istato sanissimo. » (*Giornale di medicina di Londra*, anno 1784, part. II).

Il tragitto è più o meno corto, più o meno sinuoso, semplice o diramato, ecc.

Sotto il rapporto dei *sintomi*, tutto che queste fistole presentano di comune, si è che danno quasi continuamente passaggio all' orina ed in modo indipendente dalla volontà. Qualche volta la pressione delle parti sull' orifizio interno o sul tragitto della fistola la chiude momentaneamente, ed il liquido, invece di stillare goccia a goccia, può allora arrestarsi per qualche tempo e raccogliersi in certa quantità nella vescica, donde esso è espulso sotto l' l' influenza di una contrazione volontaria del serbatoio, o più di frequente essa ne sfugge come accidentalmente in un movimento del corpo, in una scossa di tosse o di sternuto, sotto uno sforzo qualunque, ecc.

Oltre questo stillicidio, si ha un' onda di orina che si riconosce benissimo dall' odore e dagli altri caratteri del liquido. L' orifizio esterno della fistola s' incrosta talvolta di sali orinarii, come noi ne abbiamo veduto un esempio. In generale, l' organo che è bagnato irregolarmente dall' orina, la pelle, la vagina o l' intestino s' irrita più o meno e diviene la sede di dolori talvolta assai vivi e sempre molto molesti per la loro continuità e per la loro durata.

Un altro sintomo eventuale che G. L. Petit ha segnalato benissimo, è lo scambio fra la vescica ed il condotto col quale essa comunica patologicamente dei prodotti che essi sono destinati a contenere; così, mentre le orine escono per l' ano, si vede le materie fecali prendere il cammino della vescica e passare per l' uretra. G. L. Petit parla di un ammalato nel quale i gas intestinali sfuggivano con istrepito per questo canale; non vogliamo ripetere l'espressione ingenua usata dall' illustre chirurgo per indicare questo fatto. Finalmente, e il dott. Vidal di Cassis ebbe cura di ricordarlo per difendere l' operazione di cui la scienza gli è debitrice, il sangue mestruo può scolare per l'uretra passando per la vescica, e, qui si può dirlo, più di una donna ebbe le sue mestruazioni per l' uretra.

Ecco un fatto analogo che si trova in un giornale inglese; si tratta di una fistola vescico-intestinale.

Osservazione 2.ª « Il dott. Hill, chirurgo a Dumfrin, in Iscozia, riferisce che una donna di media età ebbe una costipazione ostinata. Essa prese differenti lassativi che la sollevarono, ma che non distrussero il suo incomodo. Qualche tempo dopo, essa restò otto giorni senza espellere le orine nè gli escrementi. Il ventre, divenuto dolorosissimo, si gonfiò in modo sorprendente. Essa ebbe un vomito quasi continuo; poi espulse delle orine mescolate ad una gran quantità di materie fecali; essa ne espulse anche per l' ano, e la gonfiezza del ventre diminuì. Questa donna visse ancora tre mesi, ed in questo tempo non uscì mai una goccia di orina, senza mescuglio di materie fecali. Si notò pure che le flatulenze formate nel tubo intestinale passavano prontamente nella vescica; esse vi erano trattenute finchè la donna orinava, ed uscivano sempre facendo molto strepito. Alcuni giorni prima della morte il ventre si distese molto, e questa distensione parve derivare da uno stravaso di materie escrementizie. Non si potè ottenere il permesso di aprire il cadavere. È verosimile che uno degli intestini ileo o colon fosse forato e comunicasse colla vescica. » (*Commentarii di medicina di Edimburgo,* tomo II, parte 2).

Quindi questa misera donna espelleva

per l'uretra dell' orina mescolata a materie fecali, e per l' ano delle materie fecali mescolate all' orina. Sarebbe dunque difficile citare un esempio più rilevante di questo scambio che abbiamo segnalato. Dispiace che non si abbia potuto fare l'autossia.

La *diagnosi*, in quanto all' esistenza della fistola, è facile; basta questo passaggio dell'orina laddove esso non deve normalmente aver luogo, perchè la malattia sia riconosciuta. In quanto alla posizione esatta del suo orifizio interno, se importa determinarlo, il cateterismo, l' esplorazione col dito o collo specillo servono a fissare il chirurgo su questo punto.

Il *pronostico* varia secondo la specie della fistola e secondo la lesione di cui essa è la conseguenza; secondo la sua sede, la sua lunghezza, la sua antichità, ecc. Dopo quelle che sono il risultamento di un' ulcerazione cancerosa, quelle che si operano nella donna durante il parto sono le più gravi. In quanto a queste ultime il metodo del dott. Vidal di Cassis tenderebbe a rendere il pronostico meno sfavorevole.

La *cura* consiste nel soddisfare due indicazioni; nel ricondurre l' orina pel suo canale escretore naturale, se essa aveva cessato di passarvi, e nel chiudere la fistola. Queste due condizioni sono correlative; il ristabilimento del corso dell' orina per l' uretra guarisce talvolta la fistola, e sempre la chiusura di questa ristabilisce il corso delle orine. Cercando di soddisfare in pari tempo le due indicazioni, si riunisce dunque le maggiori probabilità possibili per la guarigione. La medicina operatoria differisce altronde secondo la specie di fistola.

Ora che abbiamo esposto le generalità che comporta l' argomento, faremo una rivista generale della specie di fistole più importanti, passando sotto silenzio le fistole vescico-vaginali che furono studiate abbastanza nel primo volume di questa *Biblioteca.*

Le fistole dell' *ombellico* hanno talvolta luogo per la rottura spontanea della sommità della vescica; in altri casi, esse dipendono dall'apertura dell' uraco dilatato, o da quella di un prolungamento della tonaca interna della vescica estesa lungo questo cordone membranoso. L' uretra è allora ordinariamente obliterata. Questa fistola, di cui abbiamo riferito parecchi esempi nell' articolo *Estrofia della vescica*, è più di frequente congenita; essa può insorgere dopo la nascita ed anche in un'età molto inoltrata. Infatti, si legge nelle Memorie dell'Accademia delle scienze per l'anno 1769, che un chirurgo dell' età di 92 anni fu assalito da dolori vivi alla ghianda ed al collo della vescica, che cessarono dopo alcuni giorni; ma la quantità dell' orina incominciò a diminuire, e poco dopo l' ammalato si accorse di avere il ventre bagnato; lo si esaminò e si vide un liquore chiaro scolare dall' ombellico: era dell' orina che passava in parte per questa via ed in parte per le vie naturali. Di giorno in giorno la quantità di orina che usciva per l' ombellico aumentava, mentre quella che passava per l' uretra diminuiva nella stessa proporzione, e fu del tutto soppressa dopo quindici giorni. L' ammalato visse sei mesi, orinando esclusivamente per l' ombellico, e si credette dover attribuire la di lui morte piuttosto alla sua estrema vecchiezza che a questo incomodo.

Le fistole delle regioni *ipogastrica* ed *inguinale* possono risultare da differenti cause: le prime dall' apertura della vescica nel taglio sopra-pubico; e le une e le altre sono talvolta la conseguenza di uno sbaglio nel quale il chirurgo poco attento o ignorante apre la vescica piena di orina per un ascesso o per una cisti. Abbiamo dato, in occasione delle ernie della vescica, parecchi fatti di questo genere

ed abbiamo veduto quale condotta seguì Pott per guarire due fistole inguinali che egli aveva prodotte nello stesso individuo, estirpando due cistoceli per due epiploceli. All' ano come al bassoventre, la fistola può altresì essere determinata da una puntura, come in quel caso tanto interessante, in cui la fistola, chiusa dopo un' esistenza di quattro mesi, si riaprì molto più tardi per lo stesso luogo.

Osservazione 3.ª « Un uomo di 78 anni, soggetto a difficoltà di orinare, ebbe una ritenzione completa di orina. Il 6 settembre 1787, il dott. Léger, chirurgo di Parigi, fu chiamato per siringarlo. L' ammalato non aveva orinato da due giorni. La di lui vescica, molto distesa, formava un tumore sporgente all' ipogastrio. Dopo parecchi tentativi infruttuosi per introdurre la siringa in questo viscere, il dott. Léger impegnò l'ammalato a lasciarsi fare la puntura alla vescica, per evacuare l' orina raccolta in così gran quantità che la ritenzione poteva cagionargli la morte. Egli eseguì questa operazione con un trequarti retto, usato per la puntura del perineo. Evacuata l' orina, egli fissò la cannuccia all' addomine e raccomandò di sturarla ogni due o tre ore per lasciar uscire questo liquido. L' ammalato sollevato non provò quasi più accidenti; la presenza della cannuccia cagionò solamente un' infiammazione ed una suppurazione leggiera degli orli della puntura. Dopo il disseccamento della loro ulcerazione, egli potè alzarsi, prese una nutritura conveniente, ricuperò le sue forze e portò costantemente questa cannuccia per quattro mesi otto giorni senza espellere orina che per questo mezzo. Comunicatomi questo caso straordinario dal dott. Léger, mi recai con lui, il 12 gennaio 1788, dall'ammalato, e lo determinai a soffrire nuovi tentativi per siringarlo e ravviare il corso dell'orina per l'uretra. Mi servii di una siringa di gomma elastica di media grossezza e di leggiera curvatura; la condussi senza stento fino al bulbo dell' uretra, dove sentii una forte resistenza al suo passaggio. Per vincere questo ostacolo, adoperai un processo da cui Desault ottenne frequentemente molto vantaggio. Esso consiste nel portare la siringa nell' uretra fino all' ostacolo, nel girarvela circolarmente, premendo sul punto resistente, mentre col pollice e coll' indice della mano sinistra si comprime i lati di questo canale, nel luogo dove il becco dello strumento è arrestato, per impedirgli di deviarsi e di fare una falsa strada. Questo processo mi riuscì; sentii la siringa scivolare in una parte libera; ma, a mezzo pollice di distanza, si presentò un' altra resistenza, che non potei vincere collo stesso processo. L' ammalato stancato non voleva permettere altri tentativi, e preferiva orinare per la cannuccia. Tuttavia, dopo nuove istanze, egli vi si adattò. Introdussi la siringa senza punteruolo nell' uretra, e la spinsi secondo la direzione del canale. Essa si arrestò al di là del bulbo; allora introdussi nella cavità di questo strumento il suo punteruolo, che io aveva reso quasi retto; non potei approfondarlo che fino al terzo della lunghezza della siringa; poi, spingendolo con forza, sentii la siringa scivolare e penetrare nella vescica.

» Il dott. Léger estrasse questa cannuccia, che era annerita, e senza incrostatura calcolosa. Fissai la siringa alla verga; l' orina scolò per questa via durante la giornata; ma alla sera ne uscì per l' apertura fistolosa dell' ipogastrio, e quasi niente per la siringa. Giudicando che questo strumento contenesse delle mucosità o del sangue, vi praticai delle iniezioni; ne fu evacuata una parte per l' apertura superiore. Sbarazzata la siringa da questi corpi stranieri, l' orina riprese il suo corso per questa via, e non ne scolò più per la fistola. L' indomani, la verga era gon-

fia; l' uretra, tesa, dolorosa, forniva un umore puriforme. L' ammalato, risentendo molti bruciori e dolori in questa parte, si estrasse la siringa durante la notte. L' orina continuò a colare per l' uretra. Nel giorno seguente, la sua quantità fu minore; poi fu del tutto trattenuta. Allora si venne a cercarmi; la vescica, ripiena di questo liquido, formava un tumore teso al di sopra del pube; la fistola era chiusa e non sembrava disposta a riaprirsi. Introdussi assai facilmente la siringa di gomma elastica nella vescica, e scolò circa una foglietta di orina. L' ammalato non potè conservare che per due giorni questa siringa, che gli cagionava troppi dolori nell'uretra e nella vescica. L'orina scolò liberamente per alcuni giorni senza il soccorso di questo strumento; poi fu duopo ricorrervi, e ripetere tre volte l' operazione nello spazio di dieci giorni. In seguito l' ammalato si avvezzò a siringarsi, e faceva uso della siringa quando sentiva che l'orina non usciva facilmente per l' uretra; spesso egli provava molte difficoltà all'introduzione di questo strumento nella vescica. Finalmente, stanco de' suoi tentativi, egli non volle più siringarsi nè adoperare il soccorso dei maestri dell' arte; si affidò ad un empirico, che gli applicò differenti topici sull' ipogastrio. L' orina cessò di colare per l' uretra, e fu trattenuta completamente nella vescica per 36 ore. L' ammalato soffriva molto, e, facendo sforzi per espellere dell' orina, la cicatrice fistolosa dell' ipogastrio si ruppe, e l' orina si evacuò di nuovo per questa via. Era il 27 febbraio, 43.° giorno dopo la cicatrizzazione o la chiusura della fistola. Bisognava lasciar colare per qualche tempo l' orina in questa maniera; ma il desiderio di mantenere il suo corso per la via naturale indusse un chirurgo, chiamato in mia assenza, a procurare d' introdurre una siringa per l' uretra nella vescica. Egli fece una falsa strada verso la prostata, ed estratto il suo strumento, scolò molto sangue dall'uretra. Vidi l' ammalato alcuni giorni dopo; era debole, febbricitante; le di lui orine, che non uscivano che per l' apertura dell' addomine, erano fetide. Gli consigliai una bevanda di acqua di orzo col mele, un oppiato di china, dei brodi un po' sostanziosi, e le cure di nettezza per impedire all' orina, che stillava continuamente dalla fistola, di escoriare gl' integumenti. Egli morì il 19 marzo 1788.

» Feci la sezione del cadavere; ed ecco ciò che presentavano di particolare gli organi orinarii. L' apertura, fatta all' addomine, colla puntura, era due pollici al di sopra del pube; aveva tre linee di diametro; i suoi orli erano neri, cangrenati; essa conduceva per una specie di canale alla parte anteriore e media della vescica al di sotto del tramezzo del peritoneo. Questo canale era formato da un' aderenza solida e stipata della pelle coll' aponeurosi dei muscoli retti, e della parte posteriore di questi muscoli colla vescica. Il tessuto cellulare di queste parti e quello che copre questo viscere dal lato del pube erano ispessiti e sodi, come negli ingorghi linfatici. La vescica conteneva circa due cucchiaiate di materia purulenta, fetida; la sua capacità era picciola; la sua faccia interna, livida, nerognola, presentava parecchi vasi dilatati; le sue pareti avevano quattro linee di spessezza dal lato dell'apertura fistolosa, ed erano meno grosse al suo bassofondo. V' era alla sommità del trigono vescicale un fungo nerognolo, della grossezza di un' avellana, e ristretto alla sua base. Il verumontanum formava una cresta sottile, di un pollice e mezzo di lunghezza, e di tre linee di altezza; a ciascun lato di questa cresta si trovava un' apertura che conduceva ad un canale comune, il quale traversava la parte media della prostata alla distanza di due linee dall'uretra, ed andava ad aprirsi

alla parte posteriore del fungo. In questa parte dell' uretra ed al lato destro, al di sopra del canale contro natura, v' era una briglia membranosa sottile, diretta trasversalmente, e di una linea e mezzo di lunghezza; la parte membranosa dell' uretra era forata, ed apriva una falsa strada, che, dall' orlo anteriore della prostata, continuavasi nella spessezza della parte inferiore di questa ghiandola, e nell'estensione di un pollice e mezzo, di maniera che non restava che quattro linee da attraversare per forarne la parte posteriore e penetrare nella vescica. Questa falsa strada venne fatta poco prima della morte. La prostata aveva il doppio del suo volume ordinario, era sana e senza durezza scirrosa.

» Questa osservazione presenta un esempio raro e forse unico dell' uso di una cannuccia retta e lunga, portata per quattro mesi senza accidenti attraverso le pareti dell' addomine e la parte anteriore della vescica, per mantenere il corso dell' orina che non poteva uscire per la via naturale. Si usa ordinariamente, dopo la puntura ipogastrica della vescica, una cannuccia curva, perchè l' estremità interna di questo strumento, diretta verso il collo di questo viscere, non ne offenda la parete posteriore, e non vi cagioni ulcerazione. Dietro questo fatto, si potrà dunque adoperare anche, collo stesso vantaggio, la cannuccia retta, soprattutto nei soggetti pingui, mantenendola inclinata verso l'ombellico. L' apertura del cadavere mostrò i mezzi di cui si serve la natura per unire la parete anteriore dell' addomine colla porzione della vescica trapassata dalla cannuccia, e per impedire che questo viscere, contraendosi, si allontani dall' apertura esterna, e favorisca colla sua puntura l' infiltrazione dell' orina nel tessuto cellulare del bacino. Essa fece conoscere in pari tempo la causa della ritenzione di orina, e della difficoltà a passare la siringa nella vescica, cioè: il fungo, lo stringimento dell' uretra, e la specie di canale situato al verumontanum, e pel quale la siringa di gomma elastica penetrò in questo viscere. È degno pure d' avvertenza che la fistola ipogastrica è guarita naturalmente ed in poco tempo, subitochè il corso dell' orina fu ristabilito per l' uretra; e dopo essere stata chiusa un mese, essa si riaprì spontaneamente, quando questo liquido stesso non potè più scolare per la via naturale. Sarebbe stato più conveniente, rispetto all' età avanzata dell' ammalato, di lasciarlo orinare per la via artifiziale, poichè egli non n' era molto incomodato da quattro mesi. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 477).

Dopo avere notato la sporgenza enorme del verumontanum, faremo osservare che non è sicuro che se l' ammalato non avesse tenuto una cannuccia nell'apertura praticata dal trequarti, si fosse formata una fistola, giacchè il corso dell'orina sarebbe stato ristabilito più presto per la via naturale. Vi sono tuttavia alcuni rari esempi di queste fistole dopo il taglio ipogastrico, nel caso stesso in cui l' uretra era libera; ma è un' eccezione in certa maniera straordinaria. Con ragione il prof. Gerdy insiste, nelle sue Lezioni, sulla quasi impossibilità dell'esistenza di questa fistola, una volta che le orine hanno ripreso il loro corso per l'uretra; e questa è una delle considerazioni che gli fanno preferire la puntura ipogastrica a dei fori fatti alla cieca attraverso la prostata. Questa autorità ha per noi tanto maggior peso in quanto è d'accordo con tutti i fatti che abbiamo letti o osservati. Abbiamo pure citato di questi fatti, e fra gli altri uno in cui il cistocele era stato preso per un idrocele.

La fistola orinaria, al di sopra del pube, dipende in certi casi da un ascesso della parete anteriore della vescica, ascces-

so sviluppatosi in conseguenza di un colpo riportato dal viscere in istato di pienezza. La suppurazione fa un foro alla vescica ed alla parete addominale, e, cosa notevole, questo accidente può avvenire durante la gravidanza, non solo senza che la vita della madre sia compromessa, ma anche senza che il frutto che essa porta nel seno ne soffra notevolmente. Eccone la prova in un fatto curioso comunicato a Chopart da Vallée, chirurgo in capo dello spedale di Meaux:

*Osservazione 4.*ª « Una donna di 26 anni, incinta da due mesi, fece una caduta da sei piedi di altezza. Non provando accidenti gravi, essa continuò le sue occupazioni ordinarie. Dopo sei settimane, insorsero dolori vivi alla regione ipogastrica ed alla vescica. Ben presto essa ebbe una ritenzione di orina. La si salassò, le si consigliò delle bevande mucilagginose, dei bagni e dei fomenti ammollienti. Le orine scolarono per rigurgito. S' insistette negli stessi mezzi. Si formarono due ascessi, l'uno all'ombellico, l'altro al di sopra del pube. Questi ascessi si aprirono spontaneamente, e la loro apertura restò fistolosa. L' orina uscì in parte per queste due vie contro natura, ed in parte per l' uretra. Essa continuò a scolare in tal maniera durante la gravidanza e fino al 18.º giorno del parto, che fu a termine e felice. In seguito essa riprese del tutto il suo corso per l'uretra. Le fistole si sono chiuse, e questa donna è guarita perfettamente dal suo incomodo. È verosimile che, in questo caso, le fistole orinarie dell' addomine non abbiano durato così a lungo, se non perchè la matrice, elevata al di sopra del pube, ed aumentata gradatamente di volume pei progressi della gravidanza, disturbò il corso dell' orina verso l' uretra, comprimendo il collo della vescica contro il pube. Quando questa pressione cessò dopo il parto, il corso dell' orina è divenuto libero per l' uretra, e le aperture fistolose, non essendo più mantenute dal passaggio di questo liquido, si sono chiuse. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 476).

La fistola che fa comunicare la vescica ed il retto risulta più di frequente dall' estensione di una malattia del retto alla vescica che da un' affezione incominciata da quest' ultimo viscere; di maniera che generalmente la fistola dovrebbe chiamarsi retto-vescicale, e solo per eccezione vescico-rettale. I fatti osservati da G. L. Petit stabiliscono questa legge, e quelli che in seguito furono raccolti la confermano. Tutte le affezioni della faccia anteriore del retto suscettive di terminarsi per ulcerazione possono essere seguite dalla fistola retto-vescicale; un' emorroide che ha questa situazione e che suppura; dei corpi stranieri che, dopo aver camminato nell' intestino, sono arrestati dallo sfintere dell' ano e prendono la via della vescica; il cancro del retto. Noi abbiamo veduto nell' articolo *Corpi stranieri della vescica*, che una scheggia di legno, che aveva penetrato pel perineo, aveva forato il tramezzo retto-vescicale, e che la sua estrazione era stata seguita, per qualche tempo, da una fistola. Non si deve dissimulare, sebbene ciò sia raro, che i calcoli vescicali, logorando la parte posteriore del serbatoio orinario, ne possono perforare il tramezzo; la scienza possede di questo fatto parecchi esempi, ed è anzi la guarigione di tali fistole che diede a Sanson l' idea del metodo di cistotomia da lui inventato. Se delle siringhe collocate a permanenza nella vescica hanno più tendenza a perforare l' organo verso la sua sommità, ecco tuttavia un caso in cui esse sembrano aver avuto la loro parte nella produzione della fistola. V' era un' affezione della parete anteriore del retto e la siringa non sembra essere stata estranea al perforamento.

*Osservazione 5.*ª » Un uomo, di 52 an-

ni, soggetto a difficoltà di orinare cagionata da stringimenti dell' uretra, emetteva delle orine mucose. Egli venne a consultarmi per rimediare a' suoi incomodi e ad un tenesmo che egli provava da qualche tempo orinando. Questo tenesmo estendevasi verso l'ano e gli faceva fare degli sforzi come per andare di corpo. Egli non aveva nè durezza nè tumore al perineo, nè emorroidi esterne; l'ano era molto stretto ed infossato. Sentii, alla parte anteriore del retto, una gonfiezza emorroidale senza durezza, nè tensione, nè calore straordinario. Gli consigliai rimedi generali, delle supposte di burro di caccao, dei cataplasmi anodini sulla regione del perineo, dei bagni, il salasso o l' applicazione delle sanguisughe all' ano se il tenesmo non cedeva ai primi mezzi. Egli desiderava adoperare le candelette per dilatare l' uretra, ma lo indussi a differirne l' uso finchè lo spasimo fosse diminuito. Un mese dopo, vedendo la sua camicia macchiata di sierosità puriforme, e sentendosi l' ano bagnato, egli venne a rivedermi. Il tenesmo aveva diminuito, per alcuni giorni, sotto l' uso dei rimedi indicati, e si era dissipato dopo lo stillicidio all' ano. Non sentii più gonfiezza emorroidale al retto, e, non trovando ulcera nè fistola, proposi a questo ammalato l' uso d' iniezioni di acqua vegeto-minerale, e lo determinai a preferire le siringhe di gomma elastica alle candelette. Trascorsero due mesi senza che insorgessero nuovi accidenti. Lo stillicidio per l' ano era arrestato, la camicia non era più macchiata di sierosità purulenta, le orine uscivano con minore difficoltà, e le siringhe sembravano aver allargato l'uretra. In principio del terzo mese, la difficoltà di orinare aumentò; essa fu con dolore, calore e bruciori; alcuni giorni dopo, quest' uomo, facendo degli sforzi per orinare e per andare di corpo, espulse delle orine fetide e mescolate a materie fecali. Inquieto sul suo stato, egli mi chiamò. Le sue orine erano torbide, avevano l' odore di materie fecali e presentavano un sedimento nerognolo ed un po' viscoso. Feci delle iniezioni nel retto; non passavano per l' uretra, e quelle dell' uretra non iscolavano per l' ano. Ancora io non aveva che delle presunzioni sulla comunicazione del retto nel canale orinario. Nel quarto giorno di questo accidente non mi restò più dubbio; vidi uscire dall' uretra alcuni piccioli grumi di materie fecali ed altre porzioni liquide espulse con dei gas. Feci invano delle ricerche col dito nel retto e sulla regione del perineo per iscoprire la sede della fistola; non sentii nell'intestino alcun crepaccio, nè la durezza che presenta ordinariamente la parte dove ha sede l'orifizio interno delle fistole stercorali. La pressione del dito non eccitò scolo purulento per l'ano. Al perineo non v' era gonfiezza nè traccia di un tragitto fistoloso. Raccomandai all'ammalato di tenersi il ventre libero con clisteri, di purgarsi, di prendere degli alimenti rilassanti, di far uso di una siringa di argento a doppia curvatura, per tenere le pareti dell'uretra più scostate, per comprimere l' orifizio della fistola uretrale ed impedire il passaggio delle materie fecali e delle flatulenze in questo canale. Egli seguì solamente il regime prescritto; non volle adoperare siringhe, pensando che quelle di gomma elastica avessero prodotto un crepaccio all' uretra. Egli restò un mese ad osservare i fenomeni della sua malattia. Non uscì mai orina per l' ano. Le materie fecali non isfuggivano per l'uretra altro che dopo sforzi per andare di corpo; esse erano in picciola quantità, molli e spesso liquide. Esse succedevano all' emissione dell' orina; talvolta ne interrompevano il corso, ed uscivano in pari tempo delle flatulenze e delle bolle di aria. Quando il ventre era libero, e la difficoltà di orinare meno considerevole, passavano parecchi giorni senza che l' ammalato si

accorgesse dell' emissione di questa materia per l' uretra. Tali fenomeni autorizzavano a credere che il tragitto della comunicazione del retto in questo canale fosse stretto ed obbliquo, e che si avrebbe ottenuto la guarigione coll'uso delle siringhe. Quest' uomo preferì le candelette emplastiche, le quali eccitarono un' infiammazione viva nell' uretra; la verga divenne molto gonfia e molto dolorosa; i dolori più acuti avevano sede alla ghianda e verso il collo della vescica. Tuttavia l' uso delle candelette fu continuato; v' ebbe un' escrezione abbondante di muco purulento per l' uretra come in una grave blennorragia. Questa escrezione diminuì verso il giorno 15.°, ed allora le orine colarono con facilità; erano sempre torbide e mucose, ma, dopo questa cura, non avevano più l' odore degli escrementi, e non vi si osservava alcuna sostanza fecale. Questo ammalato continuò l'uso delle candelette per tre mesi e guarì. L' ho riveduto sei mesi dopo; egli non aveva più allora difficoltà di orinare e non si risentiva de' suoi altri incomodi. Lo impegnai ad introdursi di tratto in tratto, alla mattina, una candeletta per prevenire un nuovo stringimento dell' uretra.

» L'uso delle siringhe di gomma elastica contribuì forse al crepaccio dell' uretra? È possibile che il loro impulso, troppo forte e mal diretto in questo canale, abbia prodotto una rottura; ma insorgono per l' ordinario in tal caso degli accidenti che non si sono manifestati in questo; non v'ebbe flusso di sangue per l' uretra, nè infiltrazione di orina, nè deposito orinoso. Non è più probabile attribuirne la causa alla malattia del retto, la quale esisteva prima dell' uso delle siringhe? Sia che la materia sierosa e purulenta, uscita per parecchi giorni dall' ano, colasse da un' emorroide interna ulcerata, sia che essa provenisse dalle lagune mucose che si trovano al di sopra dello sfintere, questa materia potè colare nella spessezza delle tonache della parete anteriore del retto, nel tessuto cellulare che lo unisce alla porzione membranosa dell' uretra, interessare questo canale e forarlo. Questo perforamento fu senza dubbio eccitato dagli sforzi dell'ammalato per orinare e per andare di corpo. Ciò che v' ha di più straordinario si è che il crepaccio siasi formato in principio dell' uretra senza aumento di accidenti, poichè non v' ebbe ascesso nè deposito al margine dell' ano, nè gonfiezza al perineo. « (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 489.)

La formazione di questa fistola non fu accompagnata da alcun segno generale o locale di suppurazione, e Chopart fa in tale proposito una riflessione esattissima, ed è che gli osservatori non hanno tenuto conto di questo primo periodo delle fistole, e, ci dispiace il dirlo, la mancanza che egli segnalava allora esiste ancora al presente; gli osservatori sogliono limitarsi ad esporre i fenomeni della comunicazione una volta effettuata. Questi segni consistono soprattutto nello scambio delle materie contenute nei due visceri in comunicazione. G. L. Petit osservò che le materie fecali avevano più tendenza ad uscire per l' uretra che l' orina per l'ano: » Ciò che mi meravigliò molto, dice egli, si è che le orine escono di rado pel retto; sembra tuttavia che essendo più fluide che gli escrementi, esse dovrebbero passare pel retto, più facilmente che gli escrementi, che sono solidi, non passano per la vescica. » Questa singolarità può senza dubbio dipendere, come si asserì, da una disposizione valvulare delle labbra della fistola; ma allora resterebbe da sapere perchè essa sarebbe più spesso favorevole al passaggio dal retto nella vescica che dalla vescica nel retto.

Comunque sia G. L. Petit riferisce un fatto di questo genere:

Osservazione 6.ª » Un uomo si recò a consultare questo celebre chirurgo per un dolore all'ipogastrio, che egli diceva essere cagionato da ventosità, perchè immediatamente dopo averle espulse il suo dolore cessava. V'erano di più delle emorroidi interne che emettevano in abbondanza sangue e pus. Petit gli chiese donde uscivano queste flatulenze. Esse escono, questi rispose, pel naso, per la bocca, per l'ano e per la verga. Egli ne espulse infatti per la bocca e per l'ano con molta prestezza e con molto strepito. Due giorni dopo, soffrendo considerevolmente di colica nel retto e nella vescica, egli espulse pure, in presenza di questo chirurgo, delle ventosità per l'ano, e fu sollevato da'suoi dolori; e mentre orinò, circa un bicchiere pieno, ebbe quattro o cinque flatulenze per la verga. L'odore di queste flatulenze, uscite per l'uretra, instruì sulla loro origine, e fece giudicare che il retto fosse forato nella vescica. Dopo l'uso dei bagni, dei brodi amari, delle acque minerali ferruginose, che Petit gli consigliò, egli fu totalmente guarito della sua affezione melancolica; le emorroidi interne cessarono di colare, egli andò regolarmente di corpo; e, di tutte le sue indisposizioni, non gli restò che la colica della vescica. Petit gli fece portare per sei settimane una siringa a S. L'apertura fistolosa si è chiusa; le ventosità hanno cessato di passarvi.

» È probabile che, in tal caso, il retto fosse forato nel collo della vescica o nel principio dell'uretra. La rarità delle fistole della vescica e del retto, il loro numero più grande che quelle dell'uretra e di questo intestino, la suppurazione delle emorroidi interne da cui questo ammalato era affetto, che hanno la loro sede più ordinaria all'estremità inferiore del retto, e che sembravano essere state l'origine della malattia fistolosa, queste circostanze inducono a pensare che la fistola di questo intestino non comunicasse nella vescica, ma nell'uretra. In quanto alle coliche ventose, di cui questo melancolico riferiva la sede all'ipogastrio, non erano esse prodotte solamente dall'aria trattenuta nel retto? I suoi dolori diminuirono dopo aver espulso delle ventosità per l'ano. Ammettendo che queste coliche provenissero anche dalla distensione delle pareti della vescica per una raccolta di aria, questo fluido non poteva penetrare nella cavità vescicale, sebbene non vi fosse una comunicazione diretta dall'intestino con quel viscere? Quando l'apertura fistolosa è situata nel principio dell'uretra, l'aria che essa vi trasmette dall'intestino può trovare più facilità a portarsi pel collo della vescica nella cavità di questo viscere, che a percorrere la lunghezza dell'uretra, che presenta diverse curvature, e le cui pareti sono più o meno ristrette. » (G. L. Petit, *Opere postume*, tomo II, p. 93).

I gas intestinali, sfuggendo dall'uretra, producono talvolta un fregamento che fu paragonato a quello di un liquido versato sul fuoco. Havvi senza dubbio qualche esagerazione in questo paragone; bisogna probabilmente intendere con ciò che lo strepito di una bolla segue da presso quello della precedente: è impossibile che vi sia in pari tempo il sobbollimento vivo, quella specie di scoppio e quel fremito prolungato determinato dall'acqua che si evapora su carboni ardenti. Sfortunatamente vi sono degli osservatori che mirano più al meraviglioso che all'esattezza; e dobbiamo dirlo ad onore dell'epoca nostra, questo gusto è passato, e le scienze hanno abbandonato l'esagerazione e l'impossibile alla poesia, della quale questo doveva essere infatti il dominio esclusivo. Ecco, altronde, il fatto:

Osservazione 7.ª « Un uomo di 70 anni si recò a consultare, nel 1762, il dott. Fothergill, medico a Northampton, per una diarrea cronica e per delle coliche ven-

tose da cui era molto incomodato. Egli aveva anche una difficoltà di orinare, accompagnata da circostanze particolari; non poteva orinare senza fare sforzi che gli cagionavano molti dolori e che erano spesso vani; gli sforzi provenivano da ciò che delle flatulenze, invece di uscire per l'ano, portavansi nell' uretra e si opponevano all' uscita dell' orina; le flatulenze uscivano poi a bolle, producendo uno strepito simile a quello che farebbe un liquido versato sul fuoco; poi l' orina colava liberamente, finchè vi fosse nell' uretra una nuova quantità di aria che ne arrestasse improvvisamente il corso. Questa relazione dell' ammalato eccitò l' attenzione del dott. Fothergill per iscoprire la causa di un fenomeno così straordinario. Prima di andarsene, l'ammalato ebbe voglia di orinare ed il medico osservò che facendo sforzo per espellere l' orina, usciva dall' uretra una serie di bolle d' aria con istrepito manifestissimo; ciò che diede luogo a pensare che quest' aria provenisse dalla vescica e le fosse trasmessa per qualche comunicazione del retto con questo viscere. Furono consigliati invano differenti rimedi; le forze dell'ammalato si sfinirono; si mitigò gli accidenti con medicamenti mucilagginosi, che furono uniti all'uso della china e dell' oppio. Egli trasse una vita languente per due mesi. Dieci giorni prima della sua morte, uscì molta aria per l'uretra, con dolori e tenesmo; coll' orina scolarono delle materie purulente e fecali. Non si ebbe il permesso di eseguire l' esame anatomico delle parti ammalate. » (*Comm. med. and philos. of Edimbourg*, tomo II, part. II).

Abbiamo veduto che il lavorio che precede la formazione delle fistole non era stato seguito dagli osservatori; ma ecco in qual modo si può arrivare a conoscere che tale formazione si è effettuata, almeno in certi casi; v' erano degli accidenti cagionati dalla dissuria; essi cessano tutto ad un tratto, senza che l' orina fosse espulsa per l' uretra, ed in pari tempo si compì uno stillicidio sieroso per l' ano. Allora diviene evidente che l' orina, la quale non è più trattenuta e non esce più per la verga, è sviata nel suo corso, e lo stillicidio dall' ano, con mancanza di altri accidenti, indica la direzione che essa ha presa.

Osservazione 8.ª « Ho veduto, nel 1792, un economo del collegio Luigi il Grande, d'anni 45 circa, che, da parecchi anni, si lamentava di difficoltà di orinare e di peso all' ano, che si attribuivano ad emorroidi da cui egli era spesso incomodato. Gl' insorse una febbre continua, la diarrea, ed egli cadde nel marasmo. La di lui camicia, i di lui lenzuoli erano quasi sempre bagnati, malgrado le cure di nettezza che si usavano. Si osservò uno stillicidio sieroso per l' ano, e si pensò che l' ulcerazione di qualche emorroide potesse produrre questo effetto; ma, siccome i rimedi proprii a combattere la febbre e gli altri accidenti non riuscivano punto, si prestò più attenzione alla natura delle escrezioni. Si osservò che le scariche erano spesso sierose, che l'ammalato orinava pochissimo per la verga, e che egli non provava più, orinando, le stesse affezioni che si manifestavano prima dell' esistenza della febbre; queste considerazioni indussero a sospettare qualche vizio nella vescica e ad indurre l'ammalato a lasciarsi siringare. Il dott. Travers, chirurgo di questo collegio, riconobbe, colla siringa, la presenza di una pietra. Qualche giorno dopo, Moreau, chirurgo in capo dello spedale maggiore di Parigi, confermò l' esistenza di questo corpo straniero, e giudicò che esso fosse di molto volume e che vi fosse una fistola orinaria che comunicasse dalla vescica nel retto. La presenza della pietra nella vescica indicava senza dubbio l' estrazione; ma lo stato di sfinimento dell' ammalato, la prostrazione delle

di lui forze, la febbre controindicarono questa operazione. In tali circostanze spiacevoli mi si condusse da questo ammalato e mi s' informò di ciò che ho riferito. La sua debolezza era estrema, ed egli morì due giorni dopo. Nella sezione del cadavere, si trovò nella vescica una pietra moriforme della grossezza di un ovo d' oca. Questo viscere era ristretto all' intorno del corpo straniero; le sue pareti erano ispessite, dure; la sua faccia interna parve in uno stato di suppurazione, e si vide, verso la metà del bassofondo della vescica, un' apertura che comunicava nel retto, e per la quale le orine colavano in questo intestino. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, t. I, p. 486).

Chopart espone chiaramente ed assai completamente i caratteri diagnostici delle fistole retto-vescicali, e noi non potremmo far meglio che riferire questo suo passo:

» Le fistole che comunicano dalla vescica o dal principio dell' uretra nel retto si conoscono dall' uscita dell' orina per l' ano e da quella delle flatulenze e delle materie fecali per l' uretra. Se la fistola ha sede nella vescica, l' orina cola quasi continuamente nel retto e cagiona una specie di diarrea che può imporre alle persone disattente o ignoranti. Si nota che l' ano è sempre bagnato e talvolta orlato da bottoni risipelatosi. Le flatulenze e le materie fecali passano in parte per la vescica; l' aria gonfia e distende le pareti di questo viscere; l' ipogastrio è doloroso. Gli escrementi, mescolati all' orina, la rendono fangosa e fetida. È difficile, e spesso impossibile, di conoscere la sede del perforamento col mezzo del dito introdotto nel retto. Si distingue, per lo contrario, con questo mezzo, la fistola che comunica dall'uretra in questo intestino, perchè essa si apre nelle pieghe ed al di sopra dello sfintere dell' ano. Si può anche assicurarsene coll' algalia e colla siringa introdotta nell' uretra, quando essa tocca a nudo nel retto, o quando, passando per la fistola, essa s' impegna in questo intestino, invece di penetrare nella vescica. Altronde, i sintomi di questa specie di fistola differiscono da quelli della fistola vescicale. Si osserva, infatti, che le orine non escono dall' ano se non che quando l' ammalato ha voglia d' orinare o quando orina. Le flatulenze e gli escrementi esigono più sforzi per passare per l' uretra; avviene anzi che essi escano soli o senza orina, a meno che non penetrino nella vescica; l' orina è meno fetida; i dolori, il tenesmo e gli sforzi per andare di corpo o per orinare si riferiscono essenzialmente ai dintorni dell' ano e verso il perineo. Gli ammalati, per favorire l' espulsione delle flatulenze e degli escrementi fuori dell' uretra, sono talvolta costretti ad esercitare, colle loro mani, differenti pressioni sulla regione del perineo e lungo questo canale. Se gli escrementi sono solidi, escono in forma di cilindro o di candeletta; passando come per una trafila, si modellano al calibro dell' uretra; liquidi, sfuggono più prontamente, spesso con flatulenze, talvolta coll'orina di cui arrestano il corso. Quando gli ammalati emettono, per questo canale, delle flatulenze senza escrementi, questa circostanza annunzia la libertà del corso delle materie fecali per l'ano e la strettezza del perforamento del retto nella via orinaria. « (Chopart, *loc. cit.*, tomo I, p. 494).

La cura delle fistole retto-vescicali presenta, come quella delle altre fistole vescicali, per prima indicazione quella di ricondurre il corso delle orine per l' uretra, e, di più, quella, non meno difficile da soddisfare, d'impedire il passaggio delle materie fecali nella vescica. È anzi difficilissimo raggiungere quest' ultimo scopo; perciò in generale conviene limitarsi a richiamare lo scolo dell' orina per l' uretra

col mezzo di una siringa, locchè fortunatamente basta più di frequente, eccettuato, ben inteso, quando la lesione primitiva è di cattiva natura. Allora essa produce quasi sempre uno stringimento del retto, che bisogna combattere con taste. Si sa che, nel primo periodo di questa affezione, Desault preconizzò molto questo mezzo, da cui ritrasse incontrastabili vantaggi. Associando i mercuriali alla compressione, G. L. Petit ottenne soprattutto delle riuscite quasi meravigliose. Gli autori che hanno criticato questi fatti contrastarono la loro natura cancerosa ed hanno posto i loro disordini sul conto del principio sifilitico, la guarigione, per essi, essendo la vera pietra di paragone, imperciocchè essa non sarebbe possibile altro che nel male venereo. Resta sempre fermo che, quando il cancro è confermato, ulcerato, ha un corso spesso impossibile da arrestare.

Osservazione 9.ª « Desault fu consultato, nel 1787, da un uomo di 41 anno, che aveva questa orribile malattia, la quale gli era insorta dopo una violenta irritazione negl' intestini. Il retto divenne il centro del male e la sede di un' ulcera carcinomatosa, che forò questo intestino ed il canale dell' uretra nel luogo dove quelle due parti sono applicate l' una contro l' altra. All' epoca di questo perforamento, l' ammalato risentì dei dolori acuti che corrispondevano alla parte superiore del sacro; ebbe febbre, il ventre teso, doloroso, renitente al di sopra del pube; la più leggiera pressione aumentava i dolori; le orine erano meno nere e di odore infetto; uscirono molte ventosità dalla verga e con iscoppio, poi delle materie mucose ed insanguinate; a questi sintomi succedettero delle convulsioni con sussulti nei tendini; il marasmo, l' insonnia, la prostrazione delle forze, i sudori, l' edemazia delle estremità inferiori; tale si era il grado del male quando fu consultato Desault. L' indicazione che si presentava da soddisfare era di calmare i dolori e di opporsi ai progressi del cancro coi medicamenti che l' esperienza fa riconoscere i più efficaci. Dietro tali viste, questo chirurgo consigliò l' estratto di cicuta in pillole, una bevanda di scrofularia, delle iniezioni nel retto con una soluzione di oppio in una decozione di cicuta e di semi di lino, il regime addolcente, l' uso di una picciola quantità di alimenti alla volta, la proscrizione di quelli che, per la loro qualità o per la natura del loro condimento, potessero portare dell' acrimonia negli umori. L' ammalato provò del sollievo dall' uso di questi rimedi e visse ancora qualche mese. I progressi dell' ulcera avevano aggrandito, negli ultimi tempi, la comunicazione fra il retto, l' uretra ed anche la vescica, a segno che le orine scolavano per l' ano, e le materie fecali entravano nella vescica. » (Chopart, *Trattato delle malattie delle vie orinarie*, tomo I, p. 500).

Ritorneremo su questo argomento in occasione del cancro del retto.

Articolo XVI.

Ulcerazioni della vescica.

Le ulcere della vescica sono erosioni suppurate delle tonache e più d' ordinario della membrana interna.

Le cause di queste ulcere sono diverse; esse succedono ora ad un calcolo o ad un ascesso, ora ad un tumore canceroso rammollito; finalmente possono dipendere, come molte altre ulcere, da una causa interna più di frequente ignota, e queste ultime si chiamano ulcere primitive.

I *caratteri anatomici delle ulcerazioni della vescica* non furono esposti in modo generale, e nei pochi fatti che si possedono, gli autori si sono limitati a

menzionare la lesione senza descriverla. Ciò che v'ha di meno imperfetto su questo argomento appartiene ad Ambrogio Pareo.

Osservazione 1.ª « Mi ricordo di aver trattato col sig. Houlier, medico dottissimo, il sig. Goyer, avvocato del foro di Parigi, il quale aveva una stranguria, ed orinava per l'ordinario tanto il giorno quanto la notte con dolori grandissimi, lamentandosi di sentire molto calore e bruciore alla vescica ed all' estremità della verga, ed emettendo le sue orine lattiginose, ed alla fine dell'orina, del pus. Gli furono ordinati molti rimedi; e per mitigargli il dolore, io gli faceva, per opinione del suddetto Houlier, delle iniezioni coll' acqua di piantaggine e di sanguinaria, nelle quali erano disciolte della creta e della terra sigillata. Altre volte io gli praticava delle iniezioni fatte colla mucilaggine di cotogno e di psillio con acque di piantaggine e di rose, i quali rimedi tendevano alla fine di rinfrescare l'intemperie della vescica, e disseccare le ulcere. Discorrendo col sig. Houlier, per sapere la causa di tali accidenti, egli mi disse che Goyer aveva la vescica rognosa e tignosa, con piccole ulcere, e quando l' orina cadeva nella vescica essa corrodeva le ulcere. Il suddetto Goyer essendo morto, feci la sezione del cadavere in presenza del sig. Houlier; e trovammo la vescica tutta calcolosa e piena di pustole, della grossezza di un picciolo pisello, e quando io le comprimeva ne usciva del pus affatto bianco, come quello che era espulso colle orine durante la vita. » (Ambrogio Pareo, lib. XVII, cap. 59).

Chopart fa su questo caso la riflessione seguente:

» Le pustole purulente di cui parla Pareo sono un' ulcerazione simile a quella della scabbia o della tigna? Sembra che gli antichi considerassero le ulcere della tonaca interna della vescica, come quelle che si formano in queste malattie cutanee; ed essi erano indotti a pensarlo dietro l' aforismo d' Ippocrate, il quale dice che coloro che estrudono un'orina densa, con sostanze furfuracee o scagliose in forma di crusca, hanno la vescica affetta, come nella scabbia o nella tigna (sez. IV, aforismo 77). Abbiamo bisogno di nuove osservazioni, per apprezzare la loro opinione su questo punto. » (Chopart, *loc. cit.*, p. 464).

I *sintomi* dell' ulcerazione della vescica sono un dolore più o meno vivo nell' ipogastrio, aumentante colla pressione al di sopra del pube e con gli sforzi per orinare; la dissuria, l' opacità ed il fetore dell' orina, che depone raffreddandosi un sedimento poco abbondante, bigiccio, friabile, poco viscoso, nel quale si distingue talvolta delle picciole porzioni membranose; questo sedimento sbattuto nell' acqua calda, vi forma dei fiocchi. Se s' introduce una siringa nella vescica, non vi si distingue corpo straniero, non vi si sente la resistenza molle che presenta un tumore carnoso. Il dito introdotto nel retto nell' uomo, nella vagina della donna, e diretto verso la vescica, non vi riconosce neppure alcun tumore, ma questa ricerca, nonchè il cateterismo, provoca per l' ordinario un aumento di dolore in un punto determinato della vescica. A questi segni locali si uniscono un deperimento più o meno rapido, la febbre lenta e talvolta con esacerbazione, la diarrea, l' insonnia, il marasmo, ecc. (*Vedete* Boyer, t. IX, p. 43).

Chopart è quegli che ci sembra avere meglio esposto la *diagnosi* delle ulcerazioni della vescica; locchè non vuol dire che egli l' abbia liberata da tutta la sua oscurità; ma se egli non le ha risolte, ha per lo meno indicato bene le difficoltà.

» Si può ingannarsi sull' ulcerazione della vescica nel caso di pietra. La presenza di un corpo straniero irritando questo vi-

scere vi eccita una secrezione mucosa abbondantissima, che ha l'apparenza ed anche i caratteri del pus senza che vi sia erosione alla sua tonaca interna. Ho assistito alla sezione del cadavere di un uomo di 60 anni, che da parecchi anni si lamentava di difficoltà di orinare; non se ne aveva attribuito la causa che ad uno stringimento dell' uretra verso il bulbo, insorto in conseguenza di gonorree, e pel quale egli aveva fatto uso di candelette. Ma la di lui vescica conteneva una pietra nerognola, sparsa di punte e coperta di mucosità. Tutta la tonaca interna di questo viscere era spalmata di un umore simile fetidissimo, e più abbondante dal lato sinistro del bassofondo, dove la pietra era situata. Si considerava questa parte della vescica come ulcerata; ma, dopo averla lavata nell' acqua, non vi comparve più erosione ulcerosa che nelle altre parti della tonaca interna; v' era più rossore, come in uno stato infiammatorio, ed una maggiore spessezza della parete, che essa formava.

» È parimenti facile essere indotti in errore sull' esistenza delle ulcere della vescica che possono insorgere in conseguenza delle ritenzioni di orina senza calcolo, e di quelle che si formano nei sacchi erniarii, o che dipendono da ulcere dei reni. La purulenza delle orine è un segno equivoco; perocchè essa può provenire da una metastasi del pus formato nel petto, nei visceri del ventre, e portato agli organi orinarii. Essa è pure talvolta fallace in ciò che non si tratta di vero pus, ma di una materia mucosa e puriforme come quella del catarro della vescica. Il pus che le orine depongono si fa conoscere, perchè è in picciola quantità o meno abbondante che la materia che proviene dalla mucosità vescicale, in ciò che ha un fetore putrido, è più bigiccio che biancastro, friabile, poco viscoso, le sue parti hanno poca coerenza, e quando lo si sbatte nell' acqua calda vi forma dei fiocchi, mentre il muco vi si stempera o vi si mescola intimamente imbianchendola. Non basta riconoscere da questi segni che la materia purulenta è realmente del pus; bisogna cercarne la sorgente. Si giudica che è del pus per metastasi, dietro la diminuzione dei sintomi dell' affezione del polmone, del fegato, ecc., dietro la manifestazione di quelli che accompagnano l' affezione delle vie orinarie, e dietro il mescuglio intimo dell'orina col pus, il cui sedimento è lento a formarsi. Questo caso raro non è il più difficile; si stenta di più a discernere se il pus proviene da un' ulcera dei reni o della vescica. Pareo dice che il pus che esce dai reni forma un sedimento sanioso e rosso, presenta talvolta delle picciole pellicole, delle porzioni di carne, dei filamenti rossastri, e non è di così cattivo odore come la sanie che deriva dall' ulcera della vescica. Questa sanie, aggiunge egli, è molto fetida; emettendola, la verga più di frequente s' irrigidisce.

» Inoltre, si vede nell' orina delle pellicole bianche sottili, e non rosse o poco spesso, e si vede questa sanie essere alla fine espulsa dopo l' orina, e non tanto mescolata coll' orina; come quando essa viene dalle parti superiori. » (lib. XVII, cap. 56). Tutti questi segni sarebbero infedeli senza il concorso dei sintomi che accompagnano sempre coteste ulcerazioni. I sintomi generali sono la febbre lenta e talvolta con esacerbazione, il dimagrimento, l' ardore delle orine, la difficoltà della loro escrezione, la diarrea, l' insonnia, il marasmo e la prostrazione delle forze. Oltre questi sintomi, si avrà riguardo al dolore locale per giudicare della sede dell' ulcera. Se essa ha sede nei reni, l' ammalato si lamenta di calore e di dolore nella regione dei lombi, e di dolori alle gambe, secondo Pareo. Se essa ha sede nel corpo della vescica, v' ha tensione dell' ipogastrio, con dolore più sensibile quan-

do si tocca questa regione, o quando l'ammalato orina. Pareo distingue l' ulcera che esiste, « al profondo ed alla capacità della vescica » e quella che è al collo. Nel primo caso il paziente soffre perpetuo dolore al profondo del pene; nel secondo non sente che poco dolore, fuorchè quando orina o un poco dopo aver orinato. » (Chopart, *loc. cit.*, tomo I, p. 459).

La diagnosi è ancora più difficile quando vi sono delle complicazioni. Sandifort riferisce (*Exercitat. Acad.*, lib. II, cap. 11, p. 103) il fatto seguente valevolissimo a confermare tale proposizione:

Osservazione 2.ª « Un uomo di 40 anni si lamentava, da 8 anni, di un dolore vivo alla regione lombare destra. Questo dolore estendevasi lungo le vertebre lombari ed i muscoli flessori della coscia; talvolta esso era leggiero e talvolta così violento che, per esserne un po' sollevato, l'ammalato era costretto a tenere il tronco piegato sul bacino. V'aveva dissuria e stranguria; l' orina deponeva una materia purulenta. Si ricorse alle candelette per dilatare l' uretra; quella che si adoperò in principio non penetrò nella vescica; introducendola essa eccitò un dolore vivissimo; la si estrasse tutto incurvata, e scolò, per parecchie ore, molto sangue dall' uretra. Poi si riuscì ad introdurre delle candelette; l' escrezione dell' orina fu meno difficile, ma sempre mescolata a pus. Si manifestò, al lato destro del ventre, un tumore bislungo che si estendeva verso il pube, e che era doloroso e teso. L' ammalato si lamentava pure di un peso al perineo; col mezzo del dito introdotto nell' ano, vi si sentiva un corpo duro. Di tutti i rimedi che gli furono amministrati, egli non provò sollievo che dai clisteri oppiacei, dei quali si aumentò per gradi la forza narcotica. Finalmente, le digestioni divennero cattive; la febbre etica, il marasmo e la diarrea precedettero la morte. Egli aveva ordinato che il suo cadavere fosse aperto, perchè si potesse riconoscere la causa de' suoi mali.

» Il dott. Sandifort trovò questa causa nelle vie orinarie. Il rene destro era flaccido alla sua parte anteriore ed al suo orlo convesso; durissimo dal lato della colonna vertebrale. Esso aderiva fortemente al diaframma, al fegato ed al duodeno. Aprendolo, uscì molto pus che riempiva i calici della sostanza capezzoluta, i quali erano di una durezza cartilaginosa, soprattutto dal lato della pelvi renale. L'uretere di questo rene era molto duro, quasi cartilaginoso, e molto aderente alle parti vicine. Il rene e l' uretere del lato sinistro erano sani. La vescica formava un corpo durissimo; le sue pareti avevano più di mezzo pollice di spessezza; la sua capacità era così picciola che essa avrebbe appena contenuto una noce comune; essa racchiudeva una materia simile a quella del rene. La sua faccia interna era corrosa. Presso il collo della vescica si vedeva un' apertura che penetrava nel tessuto più denso di questo viscere, o nella spessezza del trigono, e che conduceva in una picciola cavità o in un imbuto verso il luogo dove la vescica è a contatto del retto. Si attribuì questa falsa strada all' impulso di una siringa o di una candeletta dura. La prostata era gonfia, dura, degenerata, e comprimeva talmente il collo della vescica, che ne ristringeva considerevolmente il condotto. L' uretra era sana. »

Il *pronostico* dell' ulcerazione della vescica è sempre gravissimo, tanto grave che non si può sperare mai un esito felice.

La *cura* consiste prima di tutto nel calmare l' irritazione della vescica con bevande abbondanti e diuretiche, con iniezioni ammollienti. Pareo disse di aver adoperato spesso con profitto un' iniezione di olio di giusquiamo estratto per ispremitura.

Quando l'irritazione della vescica è calmata, si consiglia la trementina, il balsamo del Perù, le acque di Spa, di Contrexeville. Pareo ebbe anche a lodarsi delle iniezioni di acqua di piantaggine.

Ma la cura è di un risultato tantò più incerto quanto la diagnosi è più oscura.

Non abbiamo fatto che ricordare le ulcere cancerose, che saranno descritte altrove.

Articolo XVII.

Cangrena della vescica.

La cangrena della vescica, indipendente dalla mortificazione degli organi vicini, senza essere di estrema rarità, è tuttavia poco frequente. Se ne trova un numero assai considerevole di esempi negli autori, e noi ne riferiremo alcuno dei più rilevanti.

Sotto il rapporto delle cause, abbiamo nell' articolo *Cistitide* parlato dell' esito per cangrena che indicammo come poco comune. L' esito per suppurazione, per formazione di ascesso è molto più ordinario, ed appena sarebbe possibile trovare un caso ben distinto d' infiammazione schietta, franca della vescica e senza complicazione, che fosse terminato colla cangrena. Quest' esito funesto della malattia, altronde, potrebbe talvolta essere prevenuto dall' uso di una cura energica e metodicamente applicata. Uno dei sintomi assai frequenti della cistitide acuta è la ritenzione di orina, spesso molto prolungata; quando il chirurgo non si affretta a mettervi un termine e ad evacuare l'orina col cateterismo, può darsi che in conseguenza di questa distensione, che non è più allora graduata come nella paralisi incipiente, ma che insorge tutto ad un tratto e nelle condizioni più sfavorevoli per l' organo ammalato, può darsi, ripetiamo, che un punto dell' organo, più vivamente infiammato del resto, sia colpito da cangrena. In questo punto, così colpito da una flemmasia acutissima, si forma una macchia livida, pallida in principio, poi passante a poco a poco al paonazzo, al bruno, al nero, circoscritta più d' ordinario, vera escara che dopo un certo spazio di tempo si stacca, sfugge nella cavità del peritoneo. Contro all' opinione generalmente ricevuta sulla frequenza della cangrena consecutiva all' infiammazione della vescica, Morgagni la considera frequente; Meibomio e Panaroli (*Jatrolog.*, *pentec.*, 1, oss. 27) sembrano seguire questa opinione e citano dei fatti in sostegno. Ma si chiamava allora cangrena delle lesioni classificate altrimenti ai dì nostri.

Qualchevolta la ritenzione di orina sola, qualunque siane la causa, ed anche senza che essa sia determinata dall' infiammazione, può produrre la cangrena della vescica. I fatti di questo genere sono più comuni di quelli in cui la degenerazione succede alla flemmasia. « Ho sezionato, dice Chopart, il cadavere di un uomo in cui questo accidente era insorto dopo una ritenzione di orina, cagionata da una gonfiezza della prostata. Non si aveva potuto siringarlo, e si erano trascurati gli altri mezzi proprii ad evacuare l' orina. Una parte di questo liquido era stravasata nel bacino e proveniva dal crepaccio di un' escara cangrenosa situata alla parte laterale sinistra della vescica, e che aveva circa sei linee di diametro. La tonaca interna del viscere, che conteneva ancora molta orina fetidissima, era livida, nerognola in differenti punti, e così putrefatta che si staccava facilmente colle dita. Gli intestini erano gonfii d' aria e sparsi di macchie rosse. » Troviamo nel Bollettino della Società anatomica per l' anno 1839, un' osservazione di cangrena della vescica, conseguenza di una ritenzione di orina determinata da un'ipertrofia della prostata.

Osservazione 1.ª « Un uomo di 80 anni entrò nello spedale maggiore di Parigi, con una ritenzione di orina, che durava da 24 ore. Si estrasse colla siringa due litri di orina chiara, mescolata solamente ad una picciola quantità di sangue; non v'era odore ammoniacale. Si lasciò a permanenza una siringa di argento per sei ore; poi la si sostituì con una siringa elastica, che restò fino alla morte, la quale ebbe luogo circa quaranta ore dopo l'ingresso dell' ammalato, essendo stata preceduta dal delirio. Si trovò un' ipertrofia della prostata. La vescica era a colonne ma poco sporgenti; lo strato muscolare non era molto grosso ma rosso. Sulla parete posteriore, un po' a destra della linea media, più presso alla sommità che al collo, esisteva una piastra nera ben circoscritta, della forma e della larghezza di una moneta da cinque franchi. In questo punto, i tessuti sembravano assottigliati, mortificati. Lo strato muscolare partecipava al colore della mucosa. Ovunque altrove la mucosa era bigiccia, poco infiammata. » (*Bullett. della Soc. anat.*, 1839, p. 64).

Esamineremo, in proporzione dei fatti che ci si presenteranno, le diverse cause che avranno prodotto la cangrena. Quando la cangrena non è la conseguenza dell' infiammazione acuta della mucosa vescicale o delle sue pareti in tutta la loro spessezza, non ha luogo di predilezione per mostrarsi. Essa può esistere alla sommità come al bassofondo, come al collo dell'organo, a meno tuttavia che una circostanza particolare, la presenza di un corpo straniero, di un calcolo, il contatto della punta di una siringa, non determini la formazione dell' escara piuttosto in un punto che in altro. È rarissimo che tutto il corpo della vescica sia colpito da cangrena. Vedremo più sotto un esempio riferito da Morgagni; ma, lo ripetiamo, questa circostanza è rarissima. Nelle donne, secondo la causa produttrice della cangrena, la si può osservare al fondo o alla sommità dell' organo. Chopart citò un fatto di ritenzione di orina dovuta ad una retroversione della matrice nello stato di gravidanza, seguita da un' escara cangrenosa al fondo ed alla sommità della vescica.

» I fenomeni di questa alterazione, dice Boyer, sono subordinati all' estensione della cangrena. Quando tutto il corpo della vescica è colpito da cangrena, ciò che è assai raro, l' alterazione notevole del viso, la cessazione del dolore accompagnata da singhiozzi, da ansietà, da meteorismo, da lipotimie, da polso picciolo, miserabile, da sudori freddi, da raffreddamento delle membra, ecc., precedono ed annunziano un avvenimento funesto. In tal caso, la scomparsa completa dei dolori fa concepire alle persone inesperte delle speranze fallaci, che la morte non tarda a dissipare. » (Tomo IX, p. 39).

La cangrena della vescica è sempre un' affezione delle più gravi, e termina colla morte nell' immensa maggiorità dei casi. Le alterazioni consecutive alla cangrena che producono la morte, sono differenti secondo i punti dell' organo dove l'escara è situata. Se la cangrena occupa la sommità del viscere, o la faccia posteriore, vi sarà necessariamente stravaso dell' orina nella cavità del peritoneo, e peritonitide mortale. Si trova un esempio di questa lesione nel fatto seguente comunicato da Hunter alla Società di medicina di Londra.

Osservazione 2.ª « *Parto laborioso, che durò quattro giorni. Cangrena della parte superiore della vescica. Peritonitide mortale.*

» Una donna, di 38 anni e primipara, restò quattro giorni nel travaglio del parto. Fino dal primo giorno, le membrane delle acque si erano rotte, l' orifizio della matrice sembrava molto dilatato, e la te-

sta del bambino molto avanzata nel bacino, in guisa che il vertice corrispondeva alla parte inferiore del retto, ed una delle orecchie era contigua alla sinfisi del pube. Ma il travaglio restando nello stesso stato, la levatrice fece chiamare, nel terzo giorno, il dott. Hey, chirurgo a Leeds, per sapere se bisognava sgravare subito questa donna coi soccorsi dell' arte, oppure aspettare che la natura operasse il parto. Il dott. Hey consigliò l' ultimo partito. Essa partorì il giorno dopo naturalmente un bambino morto. Uscita la secondina, si osservò che il di lei ventre restava considerevolmente gonfio. Stando in piedi, prima di porla nel suo letto, essa ebbe voglia di orinare; ma questa voglia cessò quando la fu coricata; due ore dopo, essa espulse circa una pinta d' orina; passò la notte seguente e l' indomani in uno stato sufficientemente buono; andò di corpo due volte, ed orinò in picciola quantità. Nel terzo giorno, essa incominciò a lamentarsi di dolori nel ventre, particolarmente all' ipogastrio ed a tutta la regione del bacino; fu molto assetata e tuttavia non potè prendere molta bevanda; ebbe frequenti voglie di orinare, e non espulse che di rado dell' orina nel letto; spesso anche questo liquido sfuggiva involontariamente. Le di lei mammelle non erano gonfie, nè dolorose e non n' era uscito latte. I lochii avevano colato in picciola quantità, ed erano sierosi fino dal giorno successivo al parto. Il dott. Hey fu richiamato presso questa donna nel quarto giorno del puerperio. Un' ora prima che egli la visitasse, essa disse di aver sentito alcun che rompersi nel ventre verso l' ombellico, mentre ella si alzava, ed aggiunse che da allora in poi il dolore era divenuto più vivo in questa parte. Il chirurgo trovò l' addomine eccessivamente gonfio e disteso; la donna aveva la respirazione laboriosa; non poteva restare coricata sul dorso, a cagione del dolore e della difficoltà di respirare; si lamentava di una forte oppressione alla regione dello stomaco, espelleva molte eruttazioni, aveva sete ardente, ed il polso così frequente che batteva 124 volte per minuto. Dopo averla salassata, averle applicato sul ventre una vescica piena di acqua calda, ed averle dato un bicchiere di un' acqua minerale purgativa, essa si trovò sollevata, e respirò assai liberamente per poter restare coricata sul dorso. Si tornò a salassarla, le si fece prendere un semicupio, e per bevanda un' emulsione. Finalmente, siccome essa non aveva orinato da 30 ore, la si siringò sebbene a stento, ed uscirono circa sei oncie di orine nerognole e fangose. Nel sesto giorno, il polso batteva 140 volte per minuto; il ventre era così disteso e gonfio come nei giorni precedenti; ma essa non ne soffriva se non quando lo si premeva; tuttavia l' ansietà e l' oppressione erano cresciute. I sintomi continuarono quasi nello stesso stato fino alla di lei morte, che avvenne nel nono giorno del puerperio. Il dott. Hey fece la sezione del cadavere. Palpando il ventre, egli sentì che v' era molto liquido stravasato in questa cavità. Infatti egli ne estrasse circa 14 pinte di sierosità che aveva l' odore dell' orina; questo stravaso proveniva da un crepaccio cangrenoso nella parte superiore della vescica; l' apertura era così larga da potervi introdurre il dito; i suoi orli erano come dentellati e di colore nerognolo. Del resto, la vescica era sana; nessuno degl' intestini non era gonfio; per lo contrario, essi parvero di un diametro più picciolo che ordinariamente non sono. Lo stomaco era considerevolmente disteso dall' aria. » (*Medical. Observat.*, tomo IV, p. 58).

Questa osservazione è curiosa sotto parecchi rapporti. Così si notò qualche giorno prima della morte, e nel quarto giorno dopo il parto, una sensazione particolare

provata dall' ammalata, che dichiarò aver sentito alcun che rompersi nel suo ventre, verso l' ombellico. Evidentemente, era la rottura della vescica nel momento in cui l'escara cangrenosa si era staccata; l' ammalata riferì alla regione dell' ombellico questa sensazione di rottura, ed infatti avviene spesso nelle distensioni considerevoli della vescica, che il tumore globoso che forma l'organo risalga fino a questo livello. Accaduta la rottura, tutti i sintomi della peritonitide si manifestano assolutamente gli stessi, qualunque sia la causa cui si possa riferire il punto di partenza di quest' infiammazione. L'addomine si gonfia e si distende, diviene doloroso, ed i dolori prendono quel carattere lancinante proprio all' infiammazione delle membrane sierose. Il disturbo della respirazione, l' aumento del dolore sotto i più lievi movimenti, e soprattutto al più leggiero contatto, rendono impossibile il decubito dorsale. Il polso, frequentissimo, picciolo, serrato, prende quella forma che gli autori indicano sotto il nome di *polso addominale*. D' altra parte, le voglie di orinare svaniscono; e non solo l'orina non iscola più spontaneamente per l' uretra, ma anche col cateterismo non si giunge ad evacuare che una picciolissima quantità di liquido fetido e nerognolo. Tutti i fenomeni di ansietà, di dolore e di oppressione vanno sempre più aumentando, e l' ammalata soggiace. Oltre le lesioni caratteristiche della vescica, di cui non parleremo qui in modo particolare, poichè esse si trovano di fatto descritte nelle osservazioni che riferiamo, si trova nell' addomine i segni manifesti di una peritonitide, e mescolata al pus una quantità spesso abbondante di orina fetida ed ammoniacale.

Un' altra particolarità di questo fatto si è che non si può considerare la cangrena come determinata dalla pressione della testa del bambino; e la prova sta in ciò che, se essa avesse riconosciuto questa causa, l' affezione cangrenosa avrebbe occupato non già la parte superiore, ma bensì la parte inferiore dell' organo, nella regione corrispondente al punto sul quale avrebbe agito la pressione esercitata dalla testa al passaggio. Questa compressione è spesso considerata la causa della produzione dello sfacelo della vescica. « Vi sono molti esempi di ritenzione di orina prodotta sulla fine della gravidanza e durante un parto lungo dalla pressione della testa del bambino sul bassofondo e sul collo della vescica, sia che la testa resti lunga pezza trattenuta sui pubi, o inchiodata, stretta fra gli ossi del bacino senza alcuna mobilità, o che essa sia arrestata al passaggio, vale a dire allo stretto inferiore di questa cavità. Gli ostetrici, conoscendo gli accidenti spiacevoli che possono risultare da questa pressione, procurano di prevenirli siringando per tempo la donna, sia che l' orina esca per rigurgito o resti del tutto trattenuta, ed accelerando il parto coi soccorsi dell' arte. Eglino si affrettano a siringare prima dell' inchiodamento; perocchè la testa del bambino essendo inchiodata o fissata nel bacino, è impossibile introdurre la siringa nella vescica ... Nei parti laboriosi, l' affezione cangrenosa si trova per ordinario al bassofondo ed al collo del viscere. La più parte delle puerpere, cui toccò la sventura di avere la vescica colpita da cangrena, non ebbero quasi alcuno sconcerto nel corso delle orine, o non l' hanno provato altro che durante il travaglio, e questo tempo non è abbastanza lungo perchè la ritenzione dell' orina cagioni la cangrena della vescica. Questo viscere non è affetto che al suo bassofondo, che è sottomesso ad una forte pressione della testa del bambino, e che essa schiaccia in certa maniera, come le altre parti molli del cerchio interno del bacino che soffrono la stessa pressione. Allora insorge nelle parti vicine una

viva infiammazione, le orine escono difficilmente e cessano di colare, la febbre si accende, il ventre diviene teso e meteorizzato; i sintomi infiammatorii si calmano, si dissipano, e si staccano dalla vagina delle escare cangrenose; la loro caduta lascia delle ulceri ribelli ad un' apertura più o meno larga alla vescica, e talvolta al retto. Gli escrementi cadono per questa apertura nella vagina, che loro serve come di cloaca. Se la donna sopravvive, è tormentata da bruciori e da escoriazioni pustolose alle parti genitali ed alle coscie, qualunque sia la sua nettezza; queste parti mandano un odore infetto che contrassegna l' infracidamento. La vagina si riempie di callosità e di fungosità; può divenire carcinomatosa; ne scola un umore sanioso di un' acredine quasi corrosiva; ed il male estendendosi nelle parti vicine, termina la vita di queste misere donne. Ne ho veduto due che, dopo un parto laborioso, ebbero una gran parte della vagina e del bassofondo della vescica interamente distrutta dalla cangrena, di maniera che col dito introdotto nella vagina, io poteva toccare tutta la cavità della vescica. In tale circostanza, l' apertura vescicale si ristrinse bensì per l' appianamento e l' avvicinamento spontaneo delle parti; ma v' ebbe una soverchia distruzione causata dalla cangrena per arrivare all' obliterazione di quest' apertura orinaria, che resta larga e complicata ad infiammazione, a callosità, nel tragitto dell' uretra e della vagina. » (Chopart. t. I, p. 448).

Desault aveva già menzionato questo fatto, che le fistole vescico-vaginali, conseguenza di un parto laborioso, erano quasi sempre con perdita di sostanza. La contusione esercitata dalla testa del bambino dà luogo ad escare cangrenose, la cui caduta lascia delle aperture che permettono d' introdurre l' apice del dito, ciò che ne rende la cura difficilissima. Nella cura di queste fistole, aggiunge Desault, si deve soddisfare a due indicazioni: opporsi al passaggio delle orine nella vagina; avvicinare, quanto è possibile, gli orli della divisione per favorire la loro riunione. Non riprodurremo i precetti circostanziati dati da Desault per la cura di queste infermità; il fatto seguente sarà il migliore esempio da seguire.

Osservazione 3.ª « Una donna, di 22 anni, di buon temperamento e ben conformata, partorì la prima volta il 1.º settembre 1781. Il parto fu laborioso; si usò la leva per terminarlo. Poco dopo, essa ebbe degli accidenti che dipendevano da un' infiammazione della vescica e delle parti genitali; si combatterono cogli antiflogistici, che produssero gli effetti desiderati; il ventre teso e meteorizzato si rammollì; le orine, ch' erano state trattenute per tre giorni, scolarono; ma l' ammalata sentiva che invece di uscire per l'uretra, esse passavano per la vagina. Si staccò da questo condotto un' escara cangrenosa della grandezza di mezzo pollice, e l' orina, che scolava sempre involontariamente per la vagina, ebbe un' uscita più libera. Il puerperio essendo avanzato, si riconobbe, coll' ispezione delle parti e colle iniezioni fatte nell' uretra, e che uscivano per la vagina, che v' era infatti un' apertura che comunicava l' orina dalla vescica in questo condotto. Col mezzo del dito introdotto in questa parte, e di un grosso specillo passato nell' uretra, si giudicò che quest' apertura, la quale poteva avere tre linee di estensione, era situata al collo della vescica dal lato del suo bassofondo, e ch' essa aveva una forma allargata ed una direzione trasversa. I suoi orli erano già grossi, duri, callosi; la vagina, le grandi labbra e le parti circonvicine erano escoriate e dolorose, conseguenze dello scolo involontario delle orine che le inzuppavano continuamente.

» Questa signora era in provincia; essa

vi consultò parecchi chirurghi, che furono di parere che essa vi facesse uso di pessarii di forma tale che potessero agire sugli orli dell' apertura fistolosa, e tendere a chiuderli appianandoli. Dopo aver provato differenti specie di pessarii, se ne pose uno cilindrico, che parve soddisfare in parte l' oggetto che si aveva in mira. Le orine non colarono più nella vagina durante la notte, e neppure durante il giorno, se l' ammalata restava in posizione orizzontale; ma quando era in piedi, esse sfuggivano sempre malgrado gli sforzi che la donna faceva per trattenerle. Questo pessario, essendo stato adoperato per quasi due mesi, senza produrre altro effetto che quello che esso aveva prodotto nei primi giorni, si tentò l' uso delle candelette, prima piene, poi cave. Esse disturbarono molto l' ammalata, e la costrinsero a stare in letto. Non ne risultarono maggiori vantaggi; parve soltanto che nel momento in cui le si ritirava, le orine scolassero più liberamente dal meato orinario che esse avevano dilatato, ed uscissero talvolta anche a getto; ma poco dopo le cose ritornavano nel loro stato primiero. Si voleva tentare ancora qualche altro mezzo, quando questa signora, stanca di tutti quelli usati senza profitto, prese il partito di non fare più nulla, e di confidare per qualche tempo la sua guarigione alle forze della natura. Essa ne provò pochi benefizii; potè trattenere la orina più a lungo ed in maggiore quantità quando era coricata o seduta, ma subitochè camminava o stava in piedi, l' orina sfuggiva sempre involontariamente per l' apertura fistolosa, principalmente all' avvicinarsi delle mestruazioni e mentre queste scolavano.

» Nell' anno seguente la si determinò a consultare Desault. Dietro la storia che questi ricevette, stabilì che si doveva avere grandissima speranza di ottenere la cura radicale della fistola, lasciando costantemente nell' uretra una siringa cava di gomma elastica, avendo l' attenzione che essa eccedesse di circa un pollice l' apertura fistolosa, e fosse assicurata durante il suo soggiorno. Egli consigliò anche frequenti iniezioni mucilaginose nella vagina, il riposo più esatto, e la giacitura laterale, più che fosse possibile. Questa signora prese il partito di recarsi a Parigi, e si confidò alle cure di Desault. Dopo aver riconosciuto la sede della fistola nel luogo indicato, egli pensò che non si dovesse fare altra cura che quella da lui consigliata. Sebbene vi fossero molte callosità nella vagina e nel tragitto dell' uretra, egli si occupò a mantenere questo canale dilatato con siringhe di gomma elastica, di cui aumentò gradatamente la grossezza; a procurare un' uscita libera e costante all' orina per questa via, lasciando la siringa aperta e senza turacciolo, avendo l' attenzione ch' essa restasse fissata in modo che la sua estremità interna eccedesse l'apertura fistolosa della vescica; e finalmente a rimediare alle callosità con iniezioni frequenti di acqua mucilagginosa, ed alle escoriazioni ed ai bottoni risipelatosi della pelle della vulva e delle coscie con lavacri di acqua di malva o di sambuco, o d' acqua vegeto-minerale, e facendovi delle unzioni coll' unguento saturnino. Questa signora restò in letto due mesi, tenendosi coricata molto spesso sul fianco. Siccome la siringa, lasciata aperta, molestava la vescica, e vi eccitava dei dolori, e siccome lo scolo continuo dell' orina sulla pelle aumentava i bruciori, e manteneva le escoriazioni, vi si pose un turacciolo; ma si ebbe cura di toglierlo in principio ogni mezz' ora, per lasciar uscire l' orina raccolta nella vescica. Questo viscere non essendo premuto da quelli del ventre, come quando la donna era in piedi, tratteneva più liquido nella sua cavità, o ne lasciava sfuggire una maggiore quantità nella va-

gina. Questa cura fu seguita con esattezza per tre mesi; la fistola si è quasi del tutto chiusa, le callosità si sono ammollite e distrutte; l' orina continuò a prendere il suo corso per l' uretra, e non ne uscì qualche goccia per la vagina altro che quando la donna camminava. Questa donna, di ritorno nel suo paese, continuò ancora per qualche tempo l' uso della siringa; è divenuta incinta due volte, ed ha partorito felicemente; essa sembra perfettamente guarita della sua fistola. » (Chopart, tomo I, p. 448).

Quando l'escara cangrenosa occupa uno dei lati o il bassofondo della vescica nell'uomo, ma soprattutto una delle parti laterali, la rottura dell' organo è seguita dallo stravaso dell' orina, non più nel peritoneo, ma nel tessuto cellulare del bacino. Ciò si potè osservare in uno degli esempi citati precedentemente (V. *Osservazione* 1.ª), in un uomo nel quale una ipertrofia della prostata determinò una ritenzione di orina seguita da cangrena.

Una causa cui si può anche riferire frequentemente la produzione della cangrena della vescica è la presenza di un corpo straniero in questo organo in circostanze particolari. Come abbiamo detto più sopra, e come altronde si comprende facilmente, in tali casi l' escara cangrenosa si forma nel punto stesso sul quale si esercita la pressione del corpo straniero. « Le pietre orinarie ed i corpi introdotti per l'uretra hanno talvolta prodotto questo accidente, eccitando una pressione costante e fissa sopra una parte di questo viscere, e cagionandovi un' infiammazione cangrenosa, seguita da ulcera e da fistola orinaria. Ma spesso la cangrena non insorge che verso gli ultimi tempi della vita degli ammalati, dopo un lungo soggiorno dei corpi stranieri, dopo ch' essi hanno prodotto diversi accidenti che hanno indebolito e depravato le forze vitali. Siccome la cangrena è allora preceduta da suppurazione putrida, da febbre lenta, da marasmo, essa sembra dipendere tanto dalla depravazione putrida che si porta alla vescica, quanto dalla presenza del corpo straniero ch' essa contiene. » (Chopart, *loco citato*, p. 451).

È ben evidente, come fa osservare Chopart, che, perchè questo accidente avvenga, bisogna che il soggetto si trovi in una diatesi particolare, senza di che tutti i calcolosi sarebbero grandemente esposti a venire colpiti dalla cangrena, e questo esito è così raro, che noi non abbiamo potuto trovarne un esempio nelle opere e nei giornali di medicina recenti. Tra i fatti riferiti da Morgagni, citeremo il seguente:

Osservazione 4.ª « *Introduzione di un ago di ottone nella vescica; formazione di un calcolo; infiammazione violenta ed ascesso della vescica; cangrena.*

« Una giovane villica, di 14 anni, s' introdusse molto profondamente nell' uretra una spilla di rame. Sebbene questa fosse piegata ad angolo nella sua parte di mezzo, essa la sentì sfuggire tutto ad un tratto dalle sue dita e nascondersi del tutto nella vescica. La giovane conservò il silenzio per pudore, non solamente allora, ma anche quasi fino alla sua morte, sulla vera causa dei dolori e degl' incomodi che soffrì, soprattutto orinando. Questi incomodi furono così grandi e così numerosi, che un tumore, che si formò finalmente all' ipogastrio e nella parte vicina dei fianchi, mandava del pus per due fori ch' eransi formati da sè stessi, l'uno più grande che l' altro, ed il primo dei quali si trovava al fianco sinistro e l' altro a destra, nei limiti di ciò che io chiamo, con Laurent, l' ipogastrio propriamente detto. Essa fu accolta in tale stato, uno o due mesi prima della sua morte, nello spedale di Padova, dove si osservò facilmente che l' orina si spargeva in pari tempo che il pus

pei due fori; ma più per quello del lato sinistro, al di sotto del quale si trovava una cavità sufficientemente grande colla quale il foro del lato destro comunicava egualmente. Siccome uno specillo trovava alcun che di duro in questa cavità, mi si chiese ciò che io credeva che fosse. Mi ricordai ciò che si opponeva, sulla prima ragazza, all' introduzione di uno specillo per la fistola ch' era aperta ad uno dei fianchi e che mandava dell' orina con del pus. Rilevando che questa giovane era pure tormentata da dolori della vescica orinando e ch' essa espelleva un' orina poco abbondante e purulenta, risposi che bisognava chiederle se per avventura essa si aveva introdotto nell' uretra una spilla o qualche altro corpo. La giovane lo negò, finchè, il foro del lato sinistro essendo stato aggrandito con una leggiera incisione dei comuni integumenti, tutti videro nell' interno della cavità la punta ed una gran parte dell'ago. Allora essa confessò ciò che non poteva più nascondere; ma era troppo tardi. Infatti, la spilla non poteva più essere ritirata perchè si era formato all' intorno di essa un calcolo che si poteva sentire facilmente con uno specillo introdotto o per questa cavità, o per l' uretra, e che non era possibile di spingere, anche leggiermente, senza eccitare atroci dolori. Lo stesso calcolo impediva pure che, se si voleva iniettare qualche liquido per l' uretra per mitigare i dolori, questo non arrivasse nella vescica. A ciò si era aggiunta un' estrema magrezza; la quantità ed il fetore del pus aumentavano di giorno in giorno, e si era anche manifestata una febbre violenta, la quale fu seguita da nausea per ogni sorta di alimenti, da vomiti, da un flusso di ventre di materie gialle, dalla prostrazione delle forze e dalla debolezza del polso, finchè la morte pose un termine desiderato a tante miserie ed a tanti lamenti, sebbene quelli che avevano interrogato l' ammalata non l' avessero mai intesa lamentarsi di dolori dei lombi.

» *Esame del cadavere.* Questo cadavere, che rassomigliava ad uno scheletro coperto della sua pelle, fu sezionato all'aria aperta ed in un luogo vastissimo, perchè la stagione era estremamente calda; eravamo infatti in principio del mese di luglio dell'anno 1738. Prima di tutto, ordinai di far passare uno specillo nella cavità dell' ulcera, attraverso del foro del lato destro, e di porre allo scoperto tutto il seno. Il quale era situato fra' muscoli dell'addomine e gl' integumenti, e non aveva in verun luogo comunicazione, fuorchè con questa cavità, la quale, lunga e larga tre dita, estendevasi dal fianco sinistro verso la linea bianca ed era ben separata dalla cavità del ventre per via di una parete posteriore, sottile, ch' era formata dai resti dei muscoli e dal peritoneo; ma la stessa parete era aperta a destra e comunicava col fondo della vescica, mentre una gran parte della spilla penetrava per la cavità dell' ulcera. Allora l' addomine fu inciso in modo che la sezione non arrivasse fino alla vescica. Sebbene questa fosse picciola, tuttavia, nel luogo più elevato, vale a dire al di sopra dell' osso del pube, essa era aderente alla faccia interna dell' addomine, in quella parte solamente dove essa si apriva nella cavità dell' ulcera, di maniera che nulla più si poteva stravasare nella cavità del ventre, nella quale infatti non v' era alcuno stravaso di liquido. Inoltre, l' orlo inferiore dell' epiploon, nel quale restava appena qualche traccia di grasso, era molto strettamente attaccato alla parte del peritoneo vicina alla vescica. Dopo avere esaminato queste parti e scostato gli ossi del pube, la vescica si presentò tutta intera alla vista; e, dopo ch' essa fu aperta, coll'uretra che era sana, trovammo le sue tonache ispessite e così contratte che potevano appena contenere altra cosa ol-

tre il calcolo, cui erano aderenti qua e là le membrane interne, che erano ineguali, ulcerate in più luoghi e cangrenate come la cavità dell' ulcera. Il calcolo aveva un po' più di due dita trasverse di lunghezza ed era un po' più grosso che il pollice e di forma ovale; la sua sommità guardava le parti superiori, nonchè la punta dell' ago, e tutta la parte di questo che estendevasi fino all' angolo di cui si fece cenno in principio, e che era quasi parallela al calcolo, da cui essa era separata per l'intervallo di un pollice. La parte restante dell'ago quasi tutta era pure fuori del calcolo, per quanto si poteva congҺietturarlo, mentre non v' era che la sua picciola testa e qualche porzione vicina che fossero impiantate in modo fermissimo nel mezzo del lato sinistro della pietra, vale a dire che si trovassero coperte dalla concrezione di questo corpo. Cotesta concrezione era molto ineguale in questa faccia e nelle sue due estremità, mentre la sua faccia opposta era quasi liscia e biancastra, fuorchè in un luogo dove essa presentava un colore giallognolo nonchè tutta la parte sinistra, perocchè io la descrivo come la vedo adesso; ma allora essa era sanguinolenta in certi luoghi e di un colore bruno e sporco nel resto. Il calcolo, pesato pure allora con pesi medicinali, attaccato all' ago come è, era stato trovato più leggiero di sette dramme ed alcuni grani, ed ora passa cinque dramme e due scrupoli. Ecco in che le altre parti del ventre si allontanavano dallo stato naturale. Alcuni intestini erano un po' lividi ed un po' gonfiati da quell' umore giallo che era evacuato in ultimo luogo; il fegato era biancastro, e la milza molto livida ed un po' più grossa che non doveva essere. In quanto agli ureteri ed ai reni stessi, erano in cattivissimo stato. Infatti, i primi erano dilatati e pieni di pus, come quello che erasi trovato pure in gran quantità nella cavità dell' ulcera, liquido e bianco-giallognolo; vale a dire che era mescolato coll' orina. I reni erano più voluminosi che nello stato naturale, soprattutto quello del lato destro, che era egualmente indurito ed incavato internamente da cellule più considerevoli, ma numerose, e così distese da pus della stessa natura, nonchè la pelvi renale, che questo liquido saltò molto in alto quando questo viscere fu tagliato. Le tonache adiposa e propria del rene sinistro, essendo unite fra loro, grosse e dure, contenevano un pus simile, che scolava dalla superficie del rene, che il pus aveva corroso in certi luoghi, al pari che differenti parti dell' interno. Del resto, un odore fetidissimo, che si alzava dai reni e dalla vescica, impedì di aprire il petto, nel quale non aveva esistito alcun indizio di lesione. » (Morgagni, *De sedibus*, Ep. 42, 20).

È chiaro che la cangrena in questa giovane non è dovuta alla presenza sola del calcolo, ma anche alla violenta infiammazione risultante dalla presenza dell' ago introdotto nella vescica e dal perforamento delle tonache dell' organo per la punta del corpo straniero.

Un fatto analogo fu raccontato allo stesso autore da Lorenzo Mariani, in una lettera ch' ei gli diresse il 12 dicembre 1720. Questa osservazione, essendo brevissima, sarà da noi qui pure riferita.

Osservazione 5.ª « Un ago d' osso era entrato nella vescica di una giovane villica nella stessa maniera che negli esempi precedenti; e sebbene esso cagionasse dolori e molti incomodi, la giovane non confessò tuttavia il fatto prima che un calcolo non si fosse formato sull' ago e che essa non provasse dei tormenti insoffribili. Esaminata finalmente allora, si trovò la punta dell' ago che sporgeva nella cavità della vagina, presso la parte inferiore della quale l' uretra era perforata. Mariani pensò che se l' uretra fosse stata leggiermente incisa per lungo, questa pun-

ta avrebbe potuto essere ricondotta in questo canale, e che, in tal modo, l' ago ed il calcolo trovandosi collocati in retta linea, si avrebbe potuto vedere se fosse possibile, scagliando a poco a poco e destramente la pietra, che forse era fragile, di ridurla a tale tenuità che si potesse estrarla coll' ago. La resistenza di altri medici fece si che si abbandonò questa misera giovane alla sua sorte senza tentare nulla. Il calcolo ed i dolori aumentavano col tempo, e l'orifizio della vescica essendo già quasi del tutto otturato, scolava appena qualche po' di orina, che era fetida. In tale stato, le febbri insorsero pure e la morte terminò alla fine questa vita infelice.

» *Esame del cadavere.* Aperto il ventre, si trovò del pus nella sua cavità, e si credette che esso provenisse dai reni che fossero in suppurazione. V' era nella vescica attaccata da uno sfacello, un calcolo che aveva la forma di una pera; giacchè quanto più esso si allontanava dalla picciola testa e dalla parte superiore dell' ago, tanto più si assottigliava. Quando lo si estrasse dalla vescica, alla quale era aderente per qualche parte, esso lasciò delle picciole scaglie che erano agglutinate a questo luogo. Allora lo si pose sopra una bilancia coll' ago e pesava 18 denari; ma quando in seguito mi si scrisse non ne pesava più che 14. » (Morgagni, *Epist.* 42, 25).

S' impediranno queste disgrazie, aggiunge Morgagni, estraendo, se è possibile, l' ago prima che il calcolo si formi, con sufficiente destrezza perchè la vescica non sia ferita. Insorta la cangrena, non v' è più rimedio ed ogni speranza di guarigione è perduta.

Sarebbe tuttavia un errore il credere che la presenza di una pietra vescicale sola non potesse mai determinare la cangrena della vescica. L' autossia del celebre Barthez offrì un esempio di questa degenerazione parziale prodotta da un calcolo vescicale. I signori Sernin e Double hanno pubblicato una relazione della malattia e della morte del celebre professore di Mompellieri, relazione di cui non daremo che una breve analisi, attesa la sua lunghezza.

Osservazione 6.ª « Paolo Giuseppe di Barthez, d' anni 72, di forte costituzione, nacque a Mompellieri da parenti sani e robusti. Egli presentò nella sua infanzia una leggiera affezione scrofolosa il cui deposito critico si portò sul pollice della mano sinistra, e richiese, all' età di sei anni, l' estirpazione della prima falange di questo dito. Di temperamento sanguigno, egli fu per tutta la vita soggetto ad emorragie nasali. Le affezioni cui egli fu soggetto si mostrarono sempre fortissime, e la tendenza alle emorragie ne fu sempre uno dei caratteri o primitivi o concomitanti. Due volte in sua vita egli credette morire di emorragie nasali, che furono arrestate col tamponamento.

» Nel tempo ch' egli fu medico militare, contrasse, negli spedali d' Allemagna, una febbre remittente perniziosa e ne fu curato dal dott. Werlhoff. Egli provò pure nel corso di sua vita delle dissenterie assai frequenti, parecchi attacchi di gotta, e qualche sintomo di affezione scorbutica.

» La malattia più grave ch' egli abbia avuta, fu una febbre infiammatoria, putrida e maligna, da lui sofferta a Narbonna, e della quale piacevasi ripetere che si era guarito da sè stesso. In conseguenza di una vita molto laboriosa e di gravi disordini nel regime, gli organi delle vie orinarie divennero in lui la parte relativamente debole. Questa causa probabilmente è quella che determinò allora una infiammazione in principio acuta, poi cronica del collo della vescica, di cui egli calmò i primi assalti coll' applicazione di quindici sanguisughe al perineo, ma restò

sempre l' infiammazione cronica, che diede luogo ad un flusso di orina, più abbondante che nello stato naturale, e come ad un falso diabete.

» Quando egli si recò a Parigi, aveva provato parecchie volte delle difficoltà di orinare: dei dispiaceri vivissimi, le fatiche inseparabili da questo lungo e penoso viaggio, l' esercizio della vettura ne risvegliarono i dolori. Egli fu assalito da un' ematuria così forte da incutergli delle inquietudini; il dott. Thomas, suo segretario, lo medicò. Barthez aveva per tutta la sua vita opposto alle emorragie cui era soggetto, l'uso della limonea cotta e quello dell' acqua diacciata avvalorata da alcoole solforico, bevuta frequentemente ed in picciola dose. Gli stessi mezzi, dopo un certo tempo, calmarono questi accidenti; ma l' emorragia non tardò a ricomparire, e si manifestava sempre nella notte.

» In conseguenza di queste due scosse, egli restò tranquillo per qualche mese, conservando tuttavia sempre della dissuria, più o meno forte e frequente, secondo le circostanze. Questa dissuria aumentò a segno che bisognò siringarlo, e ben presto egli non potè più orinare che con questo mezzo. Provava senso di premito all' ano ed alla verga, di erosione fortissima alla vescica, movimenti convulsivi dei muscoli delle estremità inferiori, orine cariche di mucosità abbondanti; gli si consigliò di tenere una siringa a permanenza, ma egli vi si rifiutò. All' epoca stessa si scoprì un calcolo nella vescica, ch' egli non volle lasciarsi estrarre colla cistotomia. L' uso della polvere di uva orsina gli procurò per qualche tempo, ed a diverse riprese, un po' di sollievo.

» Il 22 agosto 1806, dopo alcuni giorni di miglioramento evidente, egli fu assalito, nella notte, da tosse violenta con isputo di sangue abbondante; gli si fece prendere dell' oppio in picciola dose, che diminuì l' intensità dei sintomi. Da quel tempo in poi fino al 30, si adoperò la china alla dose di due dramme in 24 ore, divisa in quattro prese.

» Nei primi giorni di settembre, il fiato divenne fetido, diarrea abbondante, cattivo stato delle orine, inappetenza, debolezza grandissima. Verso la metà del mese di ottobre, aumento lento e progressivo dei sintomi. Il 13, freddo alle estremità, morte.

» *Autossia cadaverica.* Dimagrimento e consunzione straordinarii; qualche infiltrazione ed ecchimosi su differenti parti del corpo. Nelle varie incisioni che furono fatte, i muscoli si mostrarono assottigliati, e le fibre avevano una consistenza molle e floscia.

» All' apertura del petto, un po' di sierosità nel lato sinistro; aderenze assai forti del polmone alla prima, terza e quarta costa, sulla loro faccia anteriore e posteriore, al mediastino ed al diaframma; ve n' erano soprattutto di fortissime dal lato dell' aorta. Il polmone sinistro presentò il lobo anteriore avvizzito, picciolo, spumoso e come crepitante sotto le dita; il suo lobo posteriore diede sotto le incisioni una sierosità purulenta e qualche traccia d' infiltrazione. Il polmone destro, a primo aspetto, si mostrò simile all' altro in quanto ai due lobi; ma qui le incisioni del lobo posteriore hanno lasciato vedere una sierosità più fortemente purulenta e qualche picciola collezione di pus. Nella trachea, abbiamo osservato una leggiera flogosi, delle concrezioni sanguigne; finalmente del pus nelle prime divisioni dei bronchi.

» Verso l'arco dell' aorta, abbiamo trovato, nel condotto arterioso, una lunga concrezione poliposa, sanguigna, senza' aderenza. Il cuore era nello stato naturale, e così pure l' esofago le cui pareti erano estremamente flacide.

» I muscoli dell' addomine erano in uno

stato di decomposizione assai inoltrata, e gl' intestini molto azzurrognoli. Abbiamo trovato le pareti dello stomaco floscie, dilatate ed assottigliate, a segno che non vi si riconosceva più alcuna traccia della tonaca muscolare. La milza aveva poca consistenza; il fegato, la vescichetta biliare ed il pancreas nulla hanno presentato di particolare.

» Il rene destro offrì, alla prima incisione, una collezione purulenta, la cui materia proveniva dall' uretere dello stesso lato, che abbiamo trovato dilatato e pieno di pus. Il rene sinistro era più voluminoso del destro; l' uretere era egualmente pieno di un pus ben legato, la cui sorgente partiva dalla vescica. Sopra ciascuno dei reni abbiamo trovato parecchie vescichette piene di sierosità rossastra e del tutto simile alle orine naturali. Una di queste vescichette, molto più grossa delle altre, aveva fatto sulla sostanza esterna del rene sinistro una depressione considerevole.

» La vescica, la cui cavità era un po' ristretta, fu trovata piena di pus simile a quello che abbiamo veduto uscire dai reni e dagli ureteri. Le pareti della vescica erano molto più grosse che nello stato naturale, *nere* e *sfacellate*. Non v' era più traccia della membrana mucosa, nè della mucosità che la tappezza ordinariamente, e la sostanza fibrosa aveva acquistato uno sviluppo considerevole. Le fibre della tonaca muscolosa, la cui direzione è, come si sa, in tutti i sensi, eransi infiammate, ispessite, ed avevano formato come un tessuto di colonne assai forti, ben distinte le une dalle altre, e la loro organizzazione e disposizione erano assai simili alle colonne che si scorgono nella orecchietta destra del cuore. Qui, solamente, queste colonne erano molto più considerevoli e si mostravano altronde cangrenate e come sfacellate.

» Nella vescica, abbiamo trovato un calcolo libero e ondeggiante, di circa nove linee di diametro, e del peso di circa tre dramme, perfettamente rotondo, sparso di punte di ineguale lunghezza sopra i suoi diversi punti, ciò che lo rendeva del tutto simile al frutto del platano.

» Il canale dell' uretra e la prostata erano nello stato naturale. » (*Giornale generale di medicina di Sedillot*, 1806, tomo XXVII).

Nel professore di Mompellieri, la forma del calcolo sparso di punte non può considerarsi che abbia avuto altro che una molto picciola parte nella produzione della cangrena, la quale piuttosto deve riferirsi allo stato generale, alla diatesi scorbutica.

Abbiamo detto che più d' ordinario la cangrena della vescica era limitata, e non occupava che una picciola estensione delle pareti dell' organo. Vi sono dei casi tuttavia in cui essa è molto più estesa ed interessa gli organi vicini; ma allora è difficile, se non impossibile, sapere da qual organo essa ha incominciato. Nel fatto seguente, è quasi sicuro che la cangrena della vescica non fu che consecutiva alla cangrena dell' intestino determinata dallo strozzamento dell' ernia.

Osservazione 7.ª « Non mi ricordo di aver veduto mai una cangrena più considerevole insorta in conseguenza di un' infiammazione prodotta da una distensione di lunga durata della vescica, che sul corpo di un villico che dei giovani inesperti avevano fatto portare imprudentemente, nell' anno 1706, all' anfiteatro anatomico di Bologna senza averlo esaminato.

» Quest' uomo, soggetto, come si riconobbe in seguito, a lesioni dei reni, della vescica e dell' intestino ileo, non aveva potuto espellere le orine da alcuni giorni, ed era morto avendo già l' addomine gonfio e nerognolo.

» *Esame del cadavere.* I visceri del ventre, soprattutto quelli della parte in-

feriore, e fra gli altri la vescica, erano nerognoli, nonchè lo scroto ed una porzione dell' intestino indicato, ch' era incarcerato nello scroto stesso; l' annerimento estendevasi non solo a tutte le parti vicine, ma fino alla metà delle coscie, di maniera che bisognò portar via prontamente quasi tutto il cadavere, perchè il fetore non appestasse l' anfiteatro. Feci appena io stesso in fretta, sui reni, alcune riflessioni che qui non ripeterò, perchè le ho già scritte in un altro luogo. » (Morgagni, *Epist.* 41, 9 e 10).

Talvolta la cangrena si sviluppa nella vescica consecutivamente alla cangrena della vagina e degli organi genitali della donna. Il fatto seguente, riferito nell' Anatomia patologica del prof. Cruveilhier, è relativo ad una cangrena della vagina e del bassofondo della vescica.

Osservazione 8.ª « Una donna di circa 40 anni fu trasportata nello spedale della Carità, nei primi giorni di maggio 1840, nello stato seguente: vomiti indomabili, freddo algido delle estremità, mancanza del polso, alterazione profonda dei lineamenti. Essa morì il giorno dopo del suo ingresso. Dietro i commemorativi, sospetto una degenerazione cancerosa dell' utero, e, dallo stato attuale, sospetto la cangrena di quest' organo.

» *Apertura del corpo.* Non resta dell'utero che il corpo, il collo fu del tutto distrutto dalla cangrena; distruzione cangrenosa della parte superiore della parete posteriore della vagina. Risulta da questa distruzione del collo e della parte superiore della vagina, una collezione cangrenosa sotto-peritoneale o forse peritoneale, ma limitata da aderenze. La collezione occupa la faccia anteriore del retto, che non ha menomamente partecipato alla disorganizzazione. La tromba e l' ovario rovesciati all'innanzi fra la vescica e l'utero, ed intimamente uniti alle parti vicine, concorrevano a limitare in alto la collezione cangrenosa. La distruzione cangrenosa del collo uterino e della parte superiore della parete anteriore della vagina si è estesa al bassofondo della vescica, ed ha prodotto una larga comunicazione fra la vagina e la vescica.

» La superficie interna della vescica è nera, colorito che non è dovuto alla cangrena, ma è inerente al tessuto stesso della mucosa, che è ricoperta da una sottile pseudo-membrana.

» Il rene destro presentava un'infiltrazione di materia giallognola, screziata, molto densa, formante al di fuori delle protuberanze; l' alterazione occupa la membrana tubulosa, non meno che la sostanza corticale. Molti capezzoli renali furono distrutti. L'uretere destro era enormemente dilatato; le sue pareti erano molto grosse e la sua mucosa formava due pieghe del diaframma notevolissime. » (*Anat. patolog.*, fascicolo 37, tavola 2, pag. 1).

La cangrena della vescica può essere la conseguenza di una degenerazione cancerosa dell' organo. L' osservazione di cancro della vescica, riferita dal dott. Lenepveu alla Società anatomica (1839), e che citeremo più sotto parlando del cancro di quest' organo, n' è un esempio curiosissimo.

Finalmente menzioneremo, come causa possibile dello sfacello della vescica, l'ingestione delle cantaridi, di cui Ambrogio Pareo riferì un fatto ben conosciuto (libro XXI, cap. 35).

Articolo XVIII.

Ipertrofia della vescica.

Può darsi che in conseguenza di certi stati morbosi, o della vescica, o di altre parti dell' apparecchio orinario, la vescica divenga ipertrofica. Questa ipertrofia può essere di due sorte, o le pareti della vescica s' ispessiscono, o è la cavità dell'or-

gano che aumenta di capacità; quindi due divisioni principali: ipertrofia per ispessimento delle pareti, ipertrofia per dilatazione della cavità.

§ 1.

Ipertrofia della vescica per ispessimento delle sue pareti.

L' ipertrofia della vescica per ispessimento delle sue pareti può interessare i diversi tessuti che la compongono; perciò saremo costretti di esaminare separatamente le diverse forme che essa può presentare. Nell' una, essa interessa la membrana muscolare; nell' altra, la membrana mucosa solamente. Discuteremo più sotto la quistione di sapere qual è la più frequente di queste due alterazioni; ma prima di entrare nella storia particolare di queste due divisioni, offriremo alcune considerazioni generali sulle cause che le producono.

Cause. Che l'ipertrofia interessi l'una o l' altra delle due tonache o membrane della vescica, essa riconosce sempre per causa uno stato morboso dell' organo, ma la differenza di questi stati morbosi produce le differenze nelle alterazioni e fa che l' una o l' altra delle tonache divenga la sede dell' ipertrofia. Spieghiamoci.

L' ipertrofia della vescica riconosce per causa frequente un ostacolo al corso dell' orina; questo ostacolo può essere prodotto dalla presenza di un calcolo sviluppatosi nei reni o negli ureteri, o nella vescica stessa. Altre volte, è un gonfiamento irregolare della prostata, o un tumore fungoso e poliposo che chiude l' estremità vescicale dell' uretra per un meccanismo eguale a quello di un coperchio; oppure uno stringimento organico dell' uretra, così considerevole da disturbare l' escrezione del liquido. Questi ostacoli al corso dell' orina furono generalmente ammessi da tutti gli autori come inducenti la malattia di cui ci occupiamo. In queste condizioni è la membrana muscolare che diviene ipertrofica, come provò G. Hunter, tomo II, p. 590, traduzione del dott. Richelot.

Altre volte l'ispessimento riconosce un' altra causa, come l' infiammazione cronica dell' organo; in tal caso, l'ispessimento interessa più di frequente la membrana mucosa ed il tessuto cellulare sotto-mucoso, la cui flemmasia accompagna per l' ordinario quella della mucosa. Tuttavia sembra, secondo il dott. Andral, che talvolta mentre si sviluppava l' essere stesso, e durante la vita intra-uterina, questa membrana mucosa sia stata la sede di un' esuberanza di nutrizione, in virtù della quale dei tramezzi insoliti si sono formati nella cavità del viscere.

Assai di frequente l' ipertrofia delle pareti della vescica può incontrarsi nei casi di affezione tubercolosa dell' organo; vedremo più sotto un esempio di questo genere d' ispessimento nell' estratto di una osservazione tolta dalla grande opera del prof. Cruveilhier. In questo caso particolare, l' ispessimento aveva interessato la tonaca muscolare. Talvolta pure, la tubercolizzazione dà luogo all' ispessimento ed all' ipertrofia della membrana mucosa; ma allora bisogna badare di non prendere per un' ipertrofia una semplice infiltrazione di questa mucosa per della materia tubercolosa, come può avvenire in qualche circostanza.

A. *Ispessimento della tonaca muscolare.* La più parte degli autori che hanno scritto sulle malattie degli organi genito-orinarii sono d' accordo su questo punto, che l' ipertrofia della tonaca muscolare è più frequente di quella della membrana mucosa.

Caratteri anatomici. Nello stato normale, la riunione dei diversi piani muscolari della vescica costituisce uno strato che non ha più di due millimetri di spes-

sezza. Quando v' è ipertrofia della tonaca muscolare, questa spessezza aumenta considerevolmente e può giungere fino ad un centimetro e mezzo, ed anche più. Hunter l' ha veduta presentare una spessezza di quasi mezzo pollice (un centimetro e mezzo). I suoi fascetti erano così forti che formavano delle creste saglienti alla superficie interna della sua cavità. I fatti di questo genere non sono rari; Morgagni, nella sua lettera 42.ª, articolo 20 e 28, ne riferisce degli esempi. Chopart (tomo I, p. 358) dice di aver misurato una vescica del volume di una mela di media grossezza, e le cui pareti avevano sette linee di spessezza. È vero ch' egli trascurò di dire quale membrana l' ipertrofia interessava principalmente; ma riesce evidente che erano interessati gli strati muscolari, dietro il complesso dei fenomeni che l' ammalato aveva presentato mentre era in vita.

» Quando la vescica è ispessita, dice Baillie, i fascetti muscolari ch' entrano nella sua organizzazione sono molto sviluppati; ma essi acquistano molto di rado il colore rosso che distingue i fascetti muscolari della stessa dimensione che si trovano nelle differenti parti del corpo. È un' eccezione all' andamento seguito costantemente dalla natura, ogniqualvolta l'azione muscolare è aumentata. Quando i muscoli devono il loro sviluppo ad un esercizio sforzato, acquistano pure un color rosso; ora la parete muscolare della vescica è, senza dubbio, la porzione muscolare nella quale le contrazioni potrebbero determinare l' aumento più considerevole.

» Le fibre muscolari della vescica possono essere separate da piccioli sacchi formati a carico della membrana interna. Questo fenomeno è senza dubbio il risultato della pressione esercitata dall' orina su questa membrana interna, come quella ch' è pure fortemente spinta dalle contrazioni della membrana muscolare. Questi sacchi sono talvolta così larghi da ammettere l'estremità del dito; essi contengono spesso dei piccioli calcoli. Questo stato della vescica non permette una grande distensione di cotesto organo, che, in tal caso, non può contenere che una picciolissima quantità di orina. L' ammalato si trova dunque costretto di orinare spesso, e gli sforzi frequentemente prodotti dalla membrana muscolare accrescono la sua spessezza. Questo fenomeno è più comune nell' uomo che nella donna, la quale è poco soggetta alle cause che possono produrla; prima, perchè essa non ha prostata, poi perchè in lei il canale dell' uretra, corto e largo, è di rado la sede di un ostacolo all' uscita delle orine. L' ispessimento della parete muscolare della vescica potè talvolta essere scambiato per uno scirro. » (Baillie, *Anat. patol.*, p. 243).

Home e Soemmering seguono completamente su questo punto le idee di Baillie, e l' ultimo di questi due autori insiste particolarmente su questo fatto, che il coloramento dei fascetti carnosi non diviene più vivo come accade più comunemente quando un muscolo è colto d' ipertrofia in conseguenza di un aumento nella sua azione.

Nel fascicolo 39.º della sua *Anatomia patologica*, tavola I, il prof. Cruveilhier diede il disegno di una vescica ipertrofica che gli parve, dice egli, poter servire di tipo per tal genere di lesione. Questa ipertrofia, insorta in conseguenza di stringimenti organici dell' uretra, interessava la membrana muscolare della vescica.

Lo stesso fascicolo di quest' opera contiene un altro caso di cotesta lesione in un soggetto affetto da stringimenti dell' uretra nella porzione bulbosa e membranosa; la spessezza della vescica era di un centimetro e mezzo; essa presentava la doppia disposizione descritta sotto il nome di vescica a colonne e di vescica a

cellule, ma nessuna delle cellule conteneva calcoli. Il soggetto di 70 anni era morto nel 1834, e trattato da lungo tempo per una ritenzione di orina che aveva succeduto ad un' incontinenza.

Il dott. Andral considerò tuttavia l' ipertrofia della membrana mucosa come più comune di quella della membrana muscolare. Ecco del resto il passo che questo autore consacra all' ipertrofia in questione:

» La tonaca muscolare della vescica può essere egualmente colpita da ipertrofia; dallo sviluppo irregolare di un certo numero dei fascetti di questa tonaca risulta una disposizione particolare della superficie interna della vescica, che prende allora il nome di vescica a colonne. Due varietà devono essere qui distinte: nell' una di esse, si vede solamente dei grossi fascetti carnosi che sollevano in qualche punto, e secondo direzioni diverse, la membrana mucosa. In un' altra varietà, la superficie interna della vescica presenta un aspetto del tutto analogo a quello della superficie interna del cuore. È lo stesso incrocicchiamento di fibre, sono le stesse maglie e le stesse areole; e, come nel cuore, questo aspetto magliato ed areolare è interamente dovuto a dei piani carnosi che s' intralciano in sensi diversi. » (Andral, *Anat. patol.*, p. 649).

Per ciò che concerne la disposizione delle colonne carnose della vescica i cui incrocicchiamenti ricordano le colonne carnose delle cavità del cuore, ricorderemo le poche linee seguenti di G. P. Frank, in cui questo autore ne diede una descrizione fedele al pari che concisa. « Hoc enim viscus cordis humani magis, quam cystidis urinariae, figuram habuit. Sex nempe circiter pollicum latitudo, figura conica, color externus ex rubro lividus, densitas parietum, ex fibrarum muscularium, et numero et ordine, et crassitie auctis, unius cum dimidio pollicis; ad internam superficiem numerosi etiam lacerti, cordis illis non absimiles, fuerunt. » (*Epitome*, lib. VI, pl. 4, p. 495).

» Lunga pezza si credette, dice Hunter descrivendo queste colonne carnose della vescica, che tale disposizione dipendesse da un' infiammazione della vescica; ma esaminando i pezzi, trovai le parti muscolari sane e distintissime. Esse avevano solamente aumentato di volume in proporzione della forza che avevano dovuto esercitare, e questo stato non era un effetto dell'infiammazione, perocchè, quando è così, le parti sono confuse in una massa nella spessezza della quale non si può distinguerle » (Tomo II, p. 391).

Il dott. Mercier (*Valv. vescic.*, p. 134) espone un' opinione sul colore delle fibre carnose ipertrofiche, la quale è in opposizione con quella degli autori, asserendo egli che queste fibre sono rosse, come quelle dei muscoli della vita animale. Abbiamo veduto che Baillie dice che questo colorito rosso è rarissimo, locchè costituisce, aggiunge egli, un' eccezione alla legge generale. Il passo di Frank contiene lo stesso pensiero di Baillie, e l' osservazione diretta sembra confermarlo.

Alcuni autori, Frew fra gli altri, hanno pensato che quando esisteva questa disposizione in colonne, la mucosa era distrutta; egli ne riferì un esempio (*Commerc. litterar.*, *Ann.* 1734, *hebdomad.* 6, n.° 5) nel quale pretende che la tonaca interna fosse del tutto distrutta; si scorgeva, dice egli, nel luogo delle fibre ordinarie della membrana mucosa, dei fascetti muscolari raccolti in modo straordinario; questa opinione non ha bisogno di essere combattuta.

Parlando dei calcoli della vescica si discorse assai lungamente sulla disposizione delle vesciche dette a *colonne*, e sugli ostacoli che essa può mettere alla diagnosi ed alla distruzione dei calcoli e per ciò non crediamo doverci qui ritornare. Ci limite-

remo ad insistere sopra alcuni punti particolari dell'ipertrofia di questo strato muscolare, che non furono studiati circostanziatamente più sopra.

Accade talvolta, quando i fascetti carnosi hanno acquistato un certo sviluppo, che la membrana mucosa s'impegni negli intervalli che li separano e faccia in certa maniera ernia infuori. Deschamps dice di non aver incontrato che tre esempi di questo genere, ed il dott. Crosse considera, al contrario, frequentissima tale disposizione. Il dott. Civiale è di quest'ultimo parere. In tal maniera si possono formare o delle semplici cellule vescicali, o dei veri sacchi che furono talvolta considerati come vesciche accessorie. Accade anche talvolta che la membrana mucosa formi consecutivamente delle specie di tramezzi più di frequente incompleti. Vi sono dei casi in cui il prof. Andral li ha veduti così considerevoli da separare in due o tre scompartimenti la cavità della vescica. Ritorneremo su questo fatto descrivendo l'ipertrofia della mucosa che esiste quasi sempre in questi casi di tramezzi più o meno completi della vescica.

Principalmente verso il bassofondo della vescica e verso la sua parte posteriore si osservano le cellule della vescica. Tuttavia se ne trova anche alla sommità dell'organo. Quando l'ernia della membrana mucosa fra' fascetti carnosi ha determinato un sacco, vi si formano spesso dei calcoli. Morgagni, Bonet, Meckel, ec., ne hanno riferito molti esempi. (V. *Calcoli della vescica*).

Quanto più grandi sono le cellule, tanto sono in minor numero. Questo numero non ha nulla di fisso; esse sembrano essere in rapporto col numero dei calcoli. Forse si dovrebbe dire con più ragione che il numero dei calcoli è in rapporto con quello delle cellule profonde nelle quali essi sviluppansi. L'apertura delle cellule vescicali è più spesso in proporzione colla loro capacità. Esse sono internamente rivestite dalla membrana mucosa che non ha incorso alcuna rottura, come dimostrò Morgagni. Può darsi che le pareti di questi sacchi sieno molto grosse, ma questo è il caso più raro. Quando le loro pareti sono al contrario assottigliate, può darsi che, durante una ritenzione di orina, l'organo contraendosi violentemente in ragione della forza dei fascetti carnosi ipertrofici, uno dei sacchi cellulosi ceda e si rompa, e questa rottura determinerà necessariamente e fatalmente la morte. Il dott. Civiale vide il ristagno dell'orina in questi sacchi determinare una cistitide parziale ed un catarro purulento ostinato. Di più, egli pensa che quando questa secrezione puriforme non iscola colle orine, le collezioni che essa forma possano finire coll'essere prese per ascessi. Lapeyronie riferì un fatto di questo genere. (*Mem. Acad. chir.*, tomo II, p. 277). Il dott. Crosse ne osservò uno egualmente. Il dott. Civiale citò un fatto nel quale la disposizione dei sacchi era tale che fece credere all'esistenza di parecchi ascessi nelle pareti della vescica: solo dopo un diligente esame della membrana che li tappezza si finì col convincersi che si trattava di semplici cellule.

Quando si siringa un individuo affetto da questa alterazione della membrana muscolare della vescica, se le cellule non sono profonde, si sente coll'estremità dello strumento delle rugosità, delle sporgenze e delle infossature prodotte dallo sviluppo dei fascetti muscolari. Questa sensazione potè imporre talvolta per l'esistenza di un calcolo, che si credeva toccare colla siringa. Quando le cellule sono profonde, la siringa penetrandovi può far credere ad una dilatazione che non esiste infatti, e la più lieve pressione del becco dello strumento produrre un perforamento mortale. Non riferiremo qui esempi di

cellule vescicali, perchè gli autori ne contengono un grandissimo numero, e dei fatti di questo genere sono stati inoltre riferiti altrove.

Nei casi d' ipertrofia della tonaca muscolare della vescica, due circostanze possono presentarsi relativamente alle dimensioni della cavità dell' organo. Talvolta la cavità cresce enormemente: esamineremo più sotto questa disposizione. Altre volte avviene che la capacità del viscere diminuisce e svanisce in parte, di maniera che le pareti comprendono esattamente il calcolo (se tale è la causa dell' ipertrofia muscolare) e sembrano, dice il dott. Civiale, modellarsi sul corpo straniero. Scarpa (*Trattato dell' operazione della pietra*, p. 71) fa menzione di una vescica conservata nel gabinetto anatomico di Pavia, e la cui capacità è quasi del tutto riempita da una grossa pietra; le sue pareti rassomigliano per la loro grossezza e la loro durezza ad una larga borsa di cuoio.

La diminuzione della cavità della vescica quando la tonaca muscolare è ispessita, può mostrarsi indipendentemente dalla presenza del calcolo.

Una conseguenza dell' ipertrofia dello strato muscolare della vescica, che non dobbiamo passare sotto silenzio, è la seguente: « l' ipertrofia dello strato carnoso della vescica compensa per qualche tempo la resistenza che l' orina prova, e ritarda per conseguenza il momento in cui la dissuria deve divenire completa. Ma essa ha anche l'inconveniente, quando si fece svanire l' ostacolo, di non permettere più alla vescica di dilatarsi, e di condannare l'ammalato ad orinare più spesso che nell' ordine fisiologico. Ultimamente trattai un ammalato che trovavasi in tal caso; non so se questo stato sia suscettivo di modificarsi col tempo. » (Mercier, *ivi*, p. 134).

B. *Ispessimento della membrana mucosa*. L' ipertrofia della membrana mucosa della vescica non è rara, soprattutto nei soggetti che furono affetti da un' infiammazione idiopatica, o che riconosce per causa la presenza di un calcolo; queste ipertrofie non sono rare, soprattutto se, come il prof. Andral, si confonde la vera ipertrofia della mucosa vescicale collo stato fungoso di questa membrana stessa. (*Loc. cit.*, p. 645).

Il dott. Louis, nel *Repertorio di anatomia*, ecc., tomo IV, p. 33, pubblica un fatto circostanziatissimo che fu considerato da alcune persone come un caso d' ipertrofia della mucosa vescicale. Ma nelle riflessioni dalle quali fa seguire questo fatto, il dott. Louis si chiede se quelle escrescenze di picciole vescichette che si alzavano sulla mucosa non fossero delle idatidi, o dei rimasugli d' idatidi. Siamo disposti a credere coi signori professori Andral e Cruveilhier che si trattasse solamente di un' alterazione della mucosa ipertrofica, se si vuole, ma aggiungiamo che la degenerazione prevaleva sull' ipertrofia propriamente detta.

Contro a ciò che avviene nell' ipertrofia della tonaca muscolare, la membrana mucosa ispessita cangia colore. La tinta che essa presenta può variare dal bruno al paonazzo, azzurrognolo o nerognolo, generale o parziale; in quest' ultima circostanza, essa è limitata per l' ordinario in vicinanza al collo. Talvolta il colorito esiste senza cangiamento della spessezza della membrana mucosa; ma di questo caso non dobbiamo qui occuparci.

C. *Ispessimento della tonaca cellulosa*. Sotto questo titolo esamineremo l' ispessimento non solo della tonaca cellulosa della vescica, ma quello che interessa, come frequentemente avviene, tutte le tonache dell' organo in pari tempo, di maniera che è impossibile distinguerle, e scoprirvi altro che una massa omogenea più o meno degenerata. « I diversi strati cellulosi della vescica, dice

il dott. Civiale, prendono spesso parte eziandio all' ispessimento, soprattutto quando la malattia è molto avanzata. Ho parecchie volte osservato questo ispessimento delle tonache cellulose della vescica, ma quasi sempre limitato ad un punto della circonferenza del viscere, specialmente verso l' inserzione degli ureteri ed alla regione dietro la quale il retto si trova addossato. La durezza dei tessuti era così grande in alcuni di questi casi che si stentava a dividerli e che essi crepitavano sotto lo scalpello; non si concepirebbe altrimenti la densità per così dire callosa e cartilaginosa (Portal, *Mem. Accad. delle scienze*, anno 1770) che acquista frequentemente la vescica, nè l' apparenza come lardacea o steatomatosa che presenta talvolta la sezione delle sue pareti. » (Civiale, *Trattato dell' affezione calcolosa*, p. 302).

Il prof. Andral aveva già segnalato questo fatto nel suo *Compendio di anatomia patologica*; un certo numero di tumori duri, chiamati scirrosi, che diminuiscono in pari tempo il calibro del retto e della vescica, hanno la loro origine in uno sviluppo contra natura con indurimento del tessuto cellulare collocato fra questi due organi. La stessa alterazione può colpire il tessuto cellulare che, nella donna, separa la vescica dagli organi genitali. (*Ivi*).

La causa più frequente di questo ispessimento sembra essere un' infiammazione antica e molto prolungata. L' infiammazione cronica producendo negli altri organi l'indurimento e l' ispessimento del tessuto cellulare, non v' è alcuna ragione di credere che la vescica sfugga alla legge generale. Una prova ancora più diretta che l' analogia, della verità di tal maniera di vedere, si è che questi stati patologici s' incontrano più di frequente nei calcolosi (e si sa che la presenza della pietra mantiene frequentemente uno stato d' irritazione), ed in quelli che sono affetti da catarro vescicale.

Abbiamo detto che nel più di questi casi le differenti tonache della vescica non sono che difficilmente distinte, se pure lo sono ancora, e che più comunemente non v'è che una massa omogenea più o meno consistente, più o meno degenerata. Abitualmente pure la cavità diminuisce di ampiezza e si riduce ad un picciolissimo spazio. Camerario cita l' esempio di una vescica che poteva avere il volume di due pugni, e la cui cavità avrebbe potuto contenere una noce (*Eph. nat. curios.* cent. III, oss. 10). Gli autori che scrissero sulle malattie degli organi genito-orinarii hanno riferito molti fatti di questa specie; Chopart e Morgagni fra gli altri. Ma uno degli esempi più straordinarii è senza dubbio il seguente, che si deve a Rodolfo Zwinger.

Osservazione 1.ª « Un uomo di 50 anni, di temperamento sanguigno e melancolico, orinava con difficoltà, e spesso la di lui orina era sanguinolenta. Egli non aveva mai espulso sabbia nè calcoletti, e non aveva risentito dolori nella regione dei reni. Non aveva pietra nella vescica, nè emorroidi al retto. Si pensò che il sangue che egli espelleva in varia quantità coll' orina provenisse da vasi varicosi del collo o del corpo della vescica; gli furono amministrati senza profitto molti medicamenti. La dissuria crebbe; il sonno divenne più interrotto per frequenti bisogni di orinare. Talvolta dei grumi di sangue impegnavansi nell' uretra, e non erano espulsi che con molti sforzi, con contorsioni, con pressioni sull' addomine. Dopo l' uso della china, l' orina divenne chiara e di un rosso pallidissimo; essa restò anche qualche tempo senza essere sanguinolenta. Questo stato durò più mesi. In seguito si osservò al di sopra del pube un tumore situato sotto le pareti dell' addomine, duro, indolente, e che e-

stendevasi profondamente nel bacino. L' ammalato divenne febbricitante, cadde nel marasmo più caratterizzato e morì.

» Nella sezione del ventre, si riconobbe che il tumore dell' ipogastrio era unicamente formato dal corpo della vescica divenuto calloso. Essa occupava tutto il bacino e si alzava per alcune dita trasverse al di sopra del pube. Essa era dura, biancastra, di forma globosa e quasi del volume della testa di un bambino. Non aveva aderenze contra natura. Tutto il corpo di questo viscere si era ispessito, gonfiato ed indurito. La sua cavità era picciola, avrebbe appena contenuto una noce, e continuavasi nell' uretra. Non v' era sangue nè pus; non vi si trovò che una picciola quantità di orina. La sua faccia interna non era ulcerata in alcun punto. Gli ureteri erano dilatati e pieni di orina; avevano il diametro d' un dito, non contenevano sabbie nè calcoli, e così pure i reni. » (*Act. helvetica,* t. I, p. 13).

In questo caso evidentemente vi era, in conseguenza di un lavorio infiammatorio cronico, ispessimento di tutte le tonache le quali si erano confuse in una sola massa, senza che fosse possibile distinguerle; il prof. Andral dice che questa enfiagione fu presa talvolta per un tumore scirroso, riflessione che Chopart aveva già fatto in proposito del fatto precedente, tanto degno di attenzione che forse non v' è alcun autore che non lo riferisca. Del resto, forse anche cotesto ingorgo infiammatorio aveva già in questo caso determinato un principio di degenerazione dei tessuti.

Un' altra causa d'ipertrofia che non abbiamo per anco menzionata è l' esistenza di una fistola orinaria vescicale. È facile comprendere che lo scolo dell' orina essendo continuo ed il liquido non potendo raccogliersi nel suo serbatoio, la cavità dell' organo diminuisce e le pareti divengono sempre più grosse. Chopart osservò questo ispessimento sezionando il cadavere di una donna che aveva una perdita di sostanza al bassofondo della vescica, di maniera che la vescica e la vagina comunicavano insieme. La cavità di questo viscere era picciola, le sue pareti molto grosse e di una durezza come scirrosa; l' apertura della fistola era circondata da cercini callosi ed incrostati di materia calcolosa. Abbiamo luogo di supporre fino ad un certo punto che l' ipertrofia interessasse piuttosto la membrana muscolare in questo caso, che le altre tonache.

§ 2.

Ipertrofia della vescica per ampliazione della sua cavità.

Un' altra forma, non meno frequente, dell' ipertrofia della vescica, è quella che consiste in un' ampliazione più o meno considerevole della sua cavità. Questa ampliazione può presentarsi in due circostanze differenti: o è accompagnata da ispessimento delle pareti dell' organo, o ha prodotto un assottigliamento di queste pareti.

A. *Con ispessimento delle pareti della vescica.* Questa varietà è incontrastabilmente la più frequente. Può darsi che in conseguenza di un ostacolo al corso delle orine o in conseguenza della presenza di un calcolo, la cavità della vescica aumenti, le pareti aumentando egualmente di spessezza; allora esiste un grande spazio fra il corpo straniero, se uno ve n' ha, e le pareti del viscere. Gli esempi di questo genere sono troppo numerosi perchè crediamo doverne riferire molti. Morgagni fra gli altri ne citò in gran quantità (*De sedibus et causis morborum,* epist. 4, art. 19; epist. 39, art. 53; epist. 40, art. 22; epist. 41, art. 13; epist. 42, art. 39; ecc.). Meckel (*Handbuch der pathologischen anatomie,* tomo II, p. 310) ne contiene pure alcuni esempi. Nell'opera

che abbiamo già avuto occasione parecchie volte di citare, il dott. Crosse figurò la vescica molto spaziosa di un uomo avanzato in età, la quale conteneva un grosso tumore steatomatoso dietro la prostata, con un calcolo della forma e del volume di un ovo di gallina; le pareti ne erano molto grosse. (*Loc. cit.*, tav. 16, fig. 2).

» Un fenomeno singolare, dice Chopart, e degno di riflessione, si è la spessezza considerevole delle pareti della vescica quando essa è eccessivamente distesa da una raccolta di orina. Alcuni di questi esempi dimostrano che la vescica era distesa fino all' ombellico, ed aderente alla parete anteriore dell' addomine. A questi fatti aggiungerò quello che Laflize comunicò all' Accademia di chirurgia, il 24 luglio 1783.

Osservazione 2.ª « Un medico di 66 anni soffriva da tre anni alla regione ipogastrica di un tumore cui egli non aveva dato tutte le cure che avrebbe richiesto. Nel 1781 e nel 1782, egli passò la stagione alle acque di Spa. Non si sottopose mai a regime, ed accudì ai suoi affari come se avesse goduto della migliore salute. Ritornato a Parigi dopo un anno, ebbe dei dolori vaghi nella regione della vescica, seguiti da un' incontinenza di orina, ciò che lo costringeva a portare abitualmente un orinale. Il di lui ventre aumentava insensibilmente di volume alla regione dell'ipogastrio, ed egli prese allora il partito di recarsi ogni giorno a Passy a prendervi delle acque, sperando così dissipare questa grossezza, che faceva progressi per le bevande di cui egli sopraccaricava la vescica. Cotesti incomodi non gl' impedivano di vedere i suoi ammalati, di bere e di mangiare come al solito.

» Il tumore diveniva sporgente, ed il corso delle orine non essendo più così libero, questo medico si recò a consultare il dott. Louis, che giudicò, tasteggiando il ventre, che il tumore il quale occupava le regioni ipogastrica ed ombellicale, fosse la vescica molto piena di orina. Non potendo introdurvi siringa di argento nè di gomma elastica, convenne limitarsi a mettere una candeletta per dilatare a poco a poco il canale dell' uretra, e procurare una libera uscita alle orine. Il dott. Louis consigliò delle fregagioni mercuriali lunghesso il perineo per fondere le durezze e l' ingorgo che vi si sentiva. L' ammalato aveva molta sete; lo s' invitò a succhiare qualche fetta di limone per deludere la sete e non sopraccaricare la vescica di una soverchia abbondanza di orina.

» La prima candeletta restò la mattina per sei ore; l' ammalato fu costretto ad estrarla dopo questo spazio di tempo, perchè incominciava ad avere frequenti bisogni di orinare. A nove ore della sera gli si fece una fregagione d' unguento mercuriale e gli s' introdusse una seconda candeletta che egli tenne fino a due ore della mattina. Nella mattina si tentò di siringarlo, e non vi si potè riuscire; si introdusse nuovamente una candeletta, e si fece alla sera una frizione. Nel giorno seguente questo medico andò a pranzare fuori di casa malgrado i dolori e gli svenimenti che aveva avuti alla mattina; la sera egli si lamentò di frequenti voglie di orinare. L' indomani mattina il ventre era un po' disteso, ma i dolori erano più acuti tanto al collo della vescica quanto all' estremità della verga, il cui prepuzio, restando immerso nell' orinale, era gonfio ed irritato dal contatto dell' orina.

» Il tumore del ventre aumentava molto in lunghezza e rendeva laboriosa la respirazione; locchè non impedì a quest' uomo di recarsi a pranzare presso uno dei suoi amici. Estrasse la candeletta che egli conservava dalla mattina; ritornato a casa, soffriva molto del petto per rapporto alla pienezza della vescica che disturbava l' azione del diaframma. Nel giorno se-

guente gli s'introdusse una candeletta che egli non tenne più di tre ore, perchè voleva vestirsi per uscire; tuttavia restò in casa e prese una foglietta di latte freddo con del pane. Otto o dieci minuti dopo, ebbe sudori freddi e spasimi che lo stancarono molto. Non poteva trovare un luogo che gli convenisse; faceva aprire le porte e le finestre per respirare più liberamente. I buoni effetti che egli aveva provati dal liquore minerale di Hoffmann indussero a dargliene ancora qualche goccia. Un istante dopo egli uscì dal suo letto per passeggiare, perocchè quest' era l' attitudine che egli sopportava meglio. Ebbe soffocazioni frequenti; lo si ripose in letto dove degli spasimi violenti lo fecero soggiacere verso la fine del giorno.

» L' apertura del cadavere confermò la diagnosi che il dott. Louis aveva esposta sulla malattia. I reni erano tubercolosi ed assolutamente disorganizzati; le pelvi renali straordinariamente distese; gli ureteri cinque volte più grossi che nello stato naturale; le tonache della vescica, sebbene molto distese, avevano acquistato la spessezza di otto linee. Questo viscere, che conteneva quasi quattro pinte di orina, aveva undici pollici di lunghezza, su cinque di larghezza, nella sua parte più estesa. La prostata, dura come una pietra, era del volume di un ovo di anitra. La sede dell' ostacolo al passaggio dell' orina si trovava ad un pollice circa dal collo della vescica, ed aveva talmente ristretto questo canale, che non si poteva introdurvi lo specillo più sottile, di maniera che l' orina vi passava come attraverso un filtro. » (Chopart, t. I, p. 389).

Non si hanno esempi di ritenzione di orina così antica come quella di questo ammalato, con una dilatazione così prodigiosa della vescica, senza accidenti funesti, poichè egli credevasi in istato di uscire quattro ore prima della morte. Ma il fenomeno più degno di attenzione per l' oggetto presente, si è la spessezza delle pareti di questa vescica, malgrado la loro dilatazione considerevole.

Dietro l' esame dei fatti, Chopart è indotto a credere che questa spessezza sia più considerevole alla tonaca interna della vescica che alle sue tonache muscolare ed esterna. « Portal, aggiunge egli, esaminando la vescica di un vecchio, le pareti della quale avevano la spessezza di 8 a 9 linee, vide la tonaca interna di questo viscere rassomigliante ad una cartilagine ed essere la sola che avesse acquistato del volume. La tonaca esterna, fornita dal peritoneo, era nel suo stato naturale. I fascetti muscolari erano poco apparenti, e così intimamente attaccati alla membrana esterna, che si poteva appena separarli. » È al certo possibilissimo che, in qualche fatto, l' ipertrofia abbia principalmente interessato la membrana mucosa, in questi casi di dilatazione della cavità. Ciò si può tanto più ammettere nel fatto di Portal, in quanto che non si sa, vista la mancanza di bastanti schiarimenti, qual era stata la causa di questa ipertrofia, e può darsi che questa causa sia stata un' infiammazione cronica. Ma nel più dei casi non è così, e la membrana muscolare è quella che diviene ipertrofica; ciò che non deve recare meraviglia, atteso l' aumento di azione delle fibre muscolari, che sono costrette di combattere perpetuamente la forza di resistenza del liquido che si raccoglie nell' organo.

Sembrerebbe che l' ipertrofia doppia delle pareti e della cavità della vescica avesse luogo principalmente nei casi d' ingorgo della prostata e di ritenzione di orina determinata da tale alterazione. Noi ne citiamo un esempio considerevole, che ci fu comunicato dal sig. Giulio Davasse, assistente interno dello spedale di Sant' Antonio, sebbene questo fatto fosse forse meglio collocato nell' articolo *Ingorghi della prostata*.

Osservazione 3.ª « Ritenzione di orina; ingorgo e degenerazione fibrosa della prostata; ipertrofia della vescica; punture sopra-pubiche; sintomi adinamici; morte.

» Il 13 marzo 1840, un uomo di 77 anni, grande, magro, assai bene sviluppato, entrò nello spedale di Sant' Antonio, nella sala di San Giuseppe, num. 12 (divisione del dott. Malgaigne). L' ammalato ci era stato mandato da un medico della città che aveva inutilmente tentato di siringarlo per rimediare ad una ritenzione di orina insorta quattro giorni prima.

» Quest' uomo era colpito per la prima volta da ritenzione di orina; e fino allora non aveva avuto alcun' affezione delle vie orinarie. A 32 anni, egli contrasse una blennorragia che svanì quasi senza cura, e gli lasciò, per quanto egli dice, il canale dell' uretra perfettamente libero. Egli faceva frequenti disordini di bevande alcooliche. Due anni sono, senza risentire tuttavia alcun dolore, egli incominciò a provare qualche difficoltà nel vôtare la vescica; quando i bisogni di espulsione si facevano sentire, i primi sforzi erano inutili. Quando qualche goccia aveva incominciato a colare, l' evacuazione dell' orina si compiva assai bene, e quasi come nello stato normale. Le difficoltà rendevano nulladimeno l' escrezione delle orine più rara che per lo innanzi non fosse.

» In conseguenza di uno degli ultimi disordini, la sera del 9 marzo, quattro giorni prima della sua ammissione nello spedale, gli riuscì affatto impossibile di orinare, sebbene facesse sforzi violenti e ripetuti. L' indomani il ventre era duro, meteorizzato; le voglie di orinare erano continue; non usciva dal canale dell' uretra che qualche goccia di liquido evacuato per rigurgito.

» Solo nel terzo giorno egli fece chiamare un medico per praticare il cateterismo. Il medico non potè arrivare nella vescica, ed ogni tentativo non produsse l' evacuazione che di qualche goccia di sangue liquido e di qualche grumo poco voluminoso.

» Quando io vidi l' ammalato, subitochè egli entrò nello spedale, non aveva orinato, da quattro giorni, che per rigurgito; la vescica si delineava sotto forma di un tumore voluminoso, estendentesi in alto, fino alla depressione ombellicale, ed avente trasversalmente un' estensione di 10 a 22 centimetri circa; esso era globoso, sporgente, dava un suono affatto cupo alla percussione, e rispingeva a sè di sopra le anse dell' intestino; la pressione determinava delle voglie di orinare più imperiose, cui la vescica non rispondeva punto, malgrado le contrazioni energiche dei muscoli del ventre e del perineo; eseguendo l' esplorazione per l' intestino retto, era facile riconoscere un ingorgo ipertrofico assai considerevole della prostata, ingorgo che offriva molta durezza.

» Il cateterismo fu provato con siringhe di gomma elastica, ma non vi si insistette, a cagione delle molte false strade che esso fece riconoscere a livello della porzione membranosa. Il polso dell' ammalato era frequente, la pelle mediocremente calda e secca, la lingua secca ed arida; v' era sete ed inappetenza; principio di singhiozzo. L' ammalato fu posto in un gran bagno per due ore; poi gli si amministrò un clistere lassativo, una tisana temperante a picciole dosi, e gli si applicò dei larghi cataplasmi sul ventre.

» Alla visita della sera, il cateterismo, lungamente provato con prudenza, finì col far penetrare una siringa di argento nella vescica. Scolarono quasi due chilogrammi di orina rossa, densa ed un po' torbida, la quale, col riposo, lasciò deporre un' abbondante quantità di sali calcari. L' ammalato fu sollevato dal lato della vescica, ma lo stato generale non migliorò notevolmente.

» Il 14, cateterismo inutile. La vescica si riempie di nuovo.

» Il 15, scolo per rigurgito di un liquido orinoso, denso, sanioso e fetido. La vescica sporge nella regione ipogastrica; bisogni frequenti di orinare, che è impossibile soddisfare; singhiozzi, lingua secca, febbre, ansietà, depressione delle forze. In tale occorrenza, il dott. Malgaigne si decide ad eseguire la puntura della vescica attraverso l' ipogastrio, immediatamente al di sopra del pube. La cannuccia del trequarti dà uscita ad un'enorme quantità di liquido (1,056 grammi). Terminata l' operazione, si toglie la cannuccia del trequarti e s' introduce nel canale dell' uretra una sottile candeletta. Le stesse prescrizioni del giorno innanzi.

» Dopo la puntura, e sebbene il liquido che distendeva il serbatoio fosse del tutto scolato, sebbene gl' integumenti della cavità addominale fossero pure meno tesi, tuttavia la sporgenza ipogastrica della vescica non si dissipava del tutto, e la percussione praticata in questa regione dava sempre un suono cupo quasi completo. Non si riconosceva che a livello ed al di sopra dell' ombellico il rimbombo dovuto alla presenza degl' intestini.

» Il 16 marzo, alla visita della sera, fu mestieri praticare per la seconda volta la puntura della vescica col trequarti. La quantità dell'orina era minore che quella dell' operazione precedente, ma il colore del liquido era ancora più oscuro. I sintomi generali avevano aumentato d' intensità; polso a 100, picciolo, floscio; lingua secca e coperta di fuliginosità nerognole. Sentimento di debolezza generale, di cui l' ammalato non ha la coscienza. Alterazione dei lineamenti.

» Candelette a permanenza nel canale dell'uretra; cataplasmi ammollienti; limonea gommosa; giulebbe gommoso coll' estratto di china.

» Il 17, il cateterismo non essendo ancora possibile, il dott. Malgaigne passa una siringa aperta per la sua estremità vescicale sulla candeletta sottile introdotta nel canale dell' uretra, e riesce a farla penetrare nella vescica (1); fatto ciò, la candeletta conduttrice è ritirata, e la siringa lasciata a permanenza nella vescica. L' orina, che scola a goccia a goccia, è densa, saniosa, nerognola, fetida. Malgrado la libertà restituita al corso dell' orina, i sintomi generali vanno aggravandosi, e l' ammalato soggiace il 18 marzo, nel dopo pranzo.

» *Autossia cadaverica.* Coll' apertura del corpo si riconobbe: 1.° le false strade del canale dell' uretra; 2.° l' ingorgo ipertrofico della prostata; 3.° per ciò che concerne l' ipertrofia della vescica, questo serbatoio era mezzo riempito dall'orina, e si alzava quasi fino a livello dell' ombellico. In tutta l' estensione della sua faccia anteriore, mancante di membrana peritoneale, la vescica aderiva alla parete anteriore dell' addomine. Sebbene si facesse scolare il liquido, l' organo non si contraeva, o almeno diminuiva poco di volume, ciò che si spiega facilmente per l' esistenza delle aderenze, che, molto intime e perfettamente organizzate, non si lasciavano lacerare neppure da una forte trazione. La vescica riempiva interamente la picciola pelvi ricacciando l' intestino retto, che era appiattito e di picciolissimo volume. La massa intestinale era sparsa e ricacciata nelle fosse iliache, all' intorno del tumore vescicale, al quale era unita qua e là col mezzo di aderenze fibro-cel-

(1) *Questo processo delle candelette o siringhe conduttrici destinate a far penetrare una siringa elastica nella vescica nei casi di false strade, fu adoperato fino dal 1835 dal dott. Amussat, in un caso quasi simile, e pubblicato nel* Bollettino di terapeutica, 1835, *t. VIII, p.* 110.

lulose antiche. Tolta che fu la vescica, tutte le parti vicine conservarono il luogo che occupavano, e nessuna di esse non venne ad occupare la cavità prodotta da questa estrazione.

» Misurata dalla sommità al collo, la vescica presentava un diametro di 0,025 millimetri; dalla sommità al bassofondo, 0,022 millimetri. Le tonache erano grosse, e questo ispessimento interessava in pari tempo la tonaca muscolare e la membrana mucosa. Le pareti erano friabili, facili da lacerare, senza alcuna elasticità. Il tessuto cellulare che le univa, leggiermente infiltrato, non permetteva di farle scivolare l'una sull'altra. La spessezza di queste tonache aveva determinato all'intorno del collo della vescica una specie di cercine assai considerevole, locchè unito all'ipertrofia della prostata, aumentava ancora più la strettezza dell'orifizio uretrale. La membrana mucosa presentava un colorito rosso-ardesia uniforme; si lacerava facilmente alla più lieve trazione, ed era in parte ricoperta da concrezioni calcari bigicce . . . . »

Ci resta da fare qualche cenno dell'ipertrofia nei casi in cui essa riconosce per causa la presenza di un calcolo. « La disposizione ipertrofica della vescica (per ampliazione della cavità) rassomiglia, dice il dott. Civiale, in quanto alla parte che essa ha nell'affezione calcolosa, a quella in cui la vescica si aggradisce assottigliandosi, ma ne differisce sotto due aspetti, poichè invece di essere accompagnata da atrofia, è unita ad un'ipertrofia, dall'eccesso della quale essa sembra essere stata indotta. Poi, sotto il rapporto dell'epoca della sua manifestazione, essa sembra infatti non aver avuto luogo che in un'epoca avanzata della malattia. Almeno credo di potere conchiudere ciò dalle sensazioni dell'ammalato, e dalle esplorazioni fatte colla siringa. Dopo aver provato per mesi ed anni dei bisogni frequenti di orinare, ed essersi abbandonato agli sforzi più violenti, non per determinare l'uscita del liquido, come nel caso di tardanza o di atonia della vescica, ma solo per procurare l'espulsione delle ultime gocce, il calcoloso cessa tutto ad un tratto di orinare con isforzo, ed i bisogni non si annunziano più che di tratto in tratto, con una sensazione penosa e fino allora ignota. Non ha più dolori terminando di orinare; il liquido che egli espelle è fetido e colorito; talvolta il ventre è più grosso del solito, e v'è come una sorta d'ingorgo nella picciola pelvi; da questi segni si riconosce che la vescica non si contrae più sulla pietra, e che le sue pareti, malgrado la loro spessezza, essendo cadute nell'inerzia, si lasciano distendere dall'orina. Si effettua dunque in tal circostanza un cangiamento, non apprezzabile per l'anatomista, ma di cui non si può contrastare la realtà, poichè se ne veggono gli effetti. Ora il collo vescicale si contrae con troppa forza perchè il corpo della vescica possa vincere la resistenza; ora, e più frequentemente, lo strato muscolare dell'organo, occupato dall'infiammazione, cessa di contrarsi. » (*Trattato dell' affezione calcolosa*, pag. 271).

» Sebbene l'infiammazione accompagni spesso la presenza della pietra, spesso anche le fibre carnose aumentano di volume, e presentano una forza di contrazione proporzionata allo sviluppo che esse hanno acquistato, locchè spiega gli sforzi considerevoli cui si abbandonano talvolta gli ammalati terminando di orinare. Il dott. Hardy riscontrò in un uomo di 66 anni, che soffriva della pietra da 25 anni, le membrane della vescica grosse 6 a 9 linee, ma non infiammate. La cavità dell'organo era più considerevole che nello stato normale, e si trovava del tutto riempita da una pietra del peso di 27 oncie e mezzo (860 grammi).

» La spessezza delle pareti ipertrofiche della vescica diminuisce forse nel momen-

to in cui il viscere acquista una capacità irregolare? Lo s' ignora; ma certo è che la si trova considerevole ancora all' apertura dei cadaveri. » (Civiale, *loco citato*).

B. *Senza ispessimento* o *con assottigliamento delle pareti*. Diciamo *senza ispessimento* o *con assottigliamento delle pareti* perchè se alcuni autori ammettono l' assottigliamento delle pareti vescicali, alcuni altri pretendono che questo sia un errore, e che l' assottigliamento non sia che apparente.

Le cause di questa forma dell' ipertrofia della cavità della vescica sono quelle stesse di tutte le altre varietà; è sempre un ostacolo al corso dell' orina lunga pezza protratto e più di frequente accompagnato da inerzia dell' organo. Quindi si comprenderà facilmente che questa varietà si osserva principalmente nei casi in cui v' è paralisi della vescica. Allora, infatti, le pareti della vescica non agendo sul liquido che le distende, i fascetti muscolari non si sviluppano punto e si assottigliano anzi per la distensione. Si troverà degli esempi di questa specie nel paragrafo della *Paralisi della vescica*, consacrato alla paralisi in conseguenza di esagerata distensione delle fibre. Quest' organo è suscettivo di acquistare, in tale circostanza, le più grandi dimensioni.

Il dott. Bérard presentò alla Società anatomica una vescica enormemente dilatata, la cui sommità arrivava all' ombellico. Per causa di questa distensione, noi abbiamo veduto, dice Cruveilhier, una strettura affatto circolare, situata a tre pollici dal meato orinario. Il bassofondo della vescica presentava un' infinità di picciole granulazioni, simili a grani di miglio, e che altro non sono che follicoli mucosi invisibili nello stato sano dell' organo.

» Assai di frequente, dice il dott. Civiale, le fibre vescicali finiscono collo stancarsi di una lotta inutile, e col cedere quasi senza resistenza al liquido che, colla sua raccolta, tende a distenderle e ad allungarle. La vescica allora, tuttochè aumenti di capacità, si assottiglia e perde in tutto o in parte la facoltà contrattiva. Ora, siccome l' esercizio di questa facoltà è la sorgente principale delle lesioni organiche che si scoprono dopo la morte, non si deve aspettarsi allora di trovare queste lesioni. L'apertura dei cadaveri dimostra nulladimeno delle particolarità che devono notarsi. Prima di tutto, la capacità della vescica è talvolta così considerevole che il viscere può contenere parecchie pinte di liquido. Circostanza tanto più rilevante in quanto che, durante la vita, non si aveva osservato all' ipogastrio l'enfiagione che presentano per lo più le persone che soggiacciono in conseguenza di una ritenzione di orina. Questo fatto si spiega facilmente. Nei casi ordinarii d' iscuria, la vescica si contrae con forza e produce un tumore duro e ritondato, di cui si segue facilmente i contorni. Qui, per lo contrario, essa non si contrae punto, le sue pareti sono molli e floscie, ed il liquido, per effetto del suo solo peso, le spinge verso il punto che offre minore resistenza. L' esplorazione fa scoprire una specie d'ingorgo alla parte inferiore della regione ipogastrica, e la percussione mediata annunzia la presenza di un liquido. Ma occorre una certa abitudine per distinguere se questo liquido sia contenuto nella vescica, ed il chirurgo si esporrebbe spesso ad errori di diagnosi se omettesse di ricorrere alla siringa. Le pareti vescicali non sono più grosse che nello stato normale; talvolta anzi lo sono meno, ma il loro tessuto è molto floscio, quasi scolorito. La superficie interna dell' organo presenta qualchevolta delle traccie di flemmasia; si vede allora un colorito nerognolo soprattutto nella vicinanza del collo. Se non v' è infiammazione, la membrana mucosa è di un estremo pallore. Vi si scorge qualche punto saglien-

te, delle specie di villosità o di fungosità di vario colore. In certi casi si scopre, sotto questa membrana, alcuni fascetti muscolari sottilissimi, e molto lontani gli uni dagli altri. » (Civiale, *Aff. calc.*, p. 268).

Dopo aver citato l' opinione del dott. Civiale, dobbiamo riferire il passo in cui il dott. Mercier la confuta, e con ragione, per quanto ci sembra, fino ad un certo segno.

Dopo aver fatto considerare che non si deve ritenere come colpita d'inerzia ogni vescica nella quale si entra facilmente colla siringa, sebbene l'orina non n' esca liberamente; è senza dubbio un errore di questo genere, aggiunge il dott. Mercier, che condusse il dott. Civiale ad ammettere un'atrofia dello strato carnoso; giacchè quest' atrofia che, secondo il dott. Civiale stesso, è molto frequente, è per lo contrario rarissima. Se non è questa una sua pura ipotesi, devesi credere che egli abbia considerato atrofiche le vesciche semplicemente distese, e le cui pareti non sembravano assottigliate che in ragione della loro distensione. Perocchè anche nei casi in cui, in conseguenza di ostacoli al corso dell'orina, la contrattilità vescicale ha finito collo scemare, è raro che lo strato carnoso non abbia aumentato più o meno di spessezza. Perciò, si fece osservare con ragione al dott. Civiale, che dopo aver parlato di atrofia vescicale ad ogni pagina, reca molta meraviglia che la vescica si trovi ipertrofica in tutti i casi di cui egli dà il disegno. (Mercier, *Valvule vescicali*, p. 136).

Abbiamo riservato per la fine di questo articolo ciò che spetta alla cura. Colla più parte degli autori, noi consideriamo incurabile un' affezione organica risultante da un' infiammazione cronica, o da un aumento patologico di azione determinato da un ostacolo al corso dell' orina. Tuttavia Soemmering, cui non si può rifiutare un' imponente autorità, consacrò alcune linee all' esame della quistione della cura che egli crede possibile.

« La mia esperienza mi provò, dice Soemmering, che si poteva conservare qualche speranza di guarire l'ispessimento delle pareti della vescica, ed io non seguo in tale riguardo l' opinione di Witchmann. Infatti, non si vide cedere, all' uso di mezzi interni e di un genere di vita regolare, degl' ingorghi considerevoli di parti la cui sensibilità sembrava estinta, e che presentavano già una consistenza cartilaginosa? Ne citerò per esempio due del prepuzio, di quella piega membranosa che offre qualche rapporto colla vescica. Gilchrist assicura di averli guariti con pillole mercuriali. L' efficacia del mercurio in tale circostanza è attestata anche da G. Frank (*Med. pratica*), e non credo che si possa indirizzarmi qui quelle parole di Witchmann: tanto sarebbe intraprendere di restituire la pelle dei vecchi al suo stato primiero; in una parola, di ringiovanirli.

» L' ispessimento della vescica non è un effetto naturale dell' età, ma un' affezione morbosa. Non si tratta qui di un indurimento, ma di un aumento di volume. La vescica, lungi dall' aver perduto nulla, è per lo contrario sopraccaricata da un aumento di tessuto di cui la natura si sbarazzerà subitochè una cura ben diretta verrà ad aiutare i suoi sforzi. Allorchè dunque l' ispessimento della vescica non sarà troppo antico, allorchè non sarà complicato con qualche altra malattia, si potrà sperare, se non di ottenere una piena riuscita nei vecchi, almeno di recare molto sollievo nello stato di questa affezione.

» Per tale scopo, non si deve permettere all' ammalato che degli alimenti analettici e bevande della stessa natura. Se si sospetta che la virulenza venerea abbia determinato la malattia (in una nota precedente, Soemmering si era po-

sto tale quistione: la virulenza venerea non potrebbe essere contata fra le cause dell'ispessimento della vescica?), le frizioni mercuriali sono indicate; la libertà del ventre sarà mantenuta con clisteri ammollienti, cui si può aggiungere la decozione di cicuta, e con bagni di acqua di sapone. L' ammalato deve bere molto durante il giorno e trattenere qualche tempo l' orina per determinare una leggiera distensione della vescica. Bisogna soprattutto insistere nelle iniezioni di acqua di altea nella vescica. I fatti riferiti da Gilchrist e Lind provano che la speranza di guarire non è chimerica. » (*Loco citato*, p. 117).

Dovevamo, a cagione del nome di Soemmering, riferire questo passo. I lavori moderni hanno dimostrato tutta l'inanità di tale pretesa. La prima indicazione da soddisfare sarebbe di togliere l' ostacolo al corso dell' orina, poichè i fatti e l' osservazione di ciascun giorno provano che tale si è la causa dell' ipertrofia delle pareti della vescica, e che uno dei primi principii è di distruggere la causa, se si vuole distruggere l' effetto; e più di frequente la causa è inattaccabile. Ma, di più, nell' immensa maggiorità dei casi, è quasi impossibile, o almeno difficilissimo diagnosticare durante la vita l'ispessimento semplice delle pareti della vescica.

Articolo XIX.

Atrofia della vescica.

Questo articolo sarà brevissimo, perchè l'articolo precedente contiene più completa che è possibile la storia dell' atrofia della vescica, che non si può separare da quella dell' ipertrofia.

Infatti, si deve considerare l' atrofia in due circostanze, 1.° atrofia della cavità, 2.° atrofia delle pareti.

Parlando dell' ispessimento delle tonache della vescica, abbiamo detto che spesso, in ragione ed in conseguenza di tale ispessimento, la cavità dell' organo diminuiva notevolmente, e ne abbiamo citato degli esempi.

D' altra parte, trattando dell' ispessimento della cavità, abbiamo agitato la quistione di sapere se talvolta era possibile che questa ampliazione della cavità coincidesse coll' assottigliamento o coll' atrofia delle pareti, e le producesse. Sotto questi due riguardi, la quistione è dunque compiuta. Tuttavia riferiremo un breve cenno dell' Anatomia patologica del dott. Andral relativo all'atrofia di quest' organo, e citeremo l' osservazione di un fatto di atrofia in un soggetto colpito da cachessia sifilitica.

» La vescica, dice il dott. Andral, è suscettiva di varii gradi di atrofia, alcuni dei quali non sono insorti che dopo la nascita, ed altri sono legati ad un difetto primordiale di sviluppo. Questa atrofia può non consistere che in un semplice assottigliamento delle pareti della vescica; questo assottigliamento dipende soprattutto dal poco sviluppo della tonaca carnosa che lascia anche dei larghi spazii dove essa manca del tutto, ed attraverso i quali forma ernia la membrana mucosa. » (*Loc. cit.*, p. 650).

L' osservazione seguente, che dobbiamo alla gentilezza del dott. Giulio Davasse, presenta un caso curioso di atrofia della vescica.

Osservazione. Cachessia sifilitica. Atrofia della vescica. « L' osservazione di questo soggetto, affetto da una cachessia venerea cui egli soggiacque, presenta molte alterazioni: gomme sotto-cutanee e sotto-mucose, distruzione di una notevole parte della faringe, tubercoli profondi, necrosi, esostosi. Inoltre, egli aveva uno stringimento dell'uretra, insorto in conseguenza di un tumore gommoso del canale, che aveva determinato una fistola uretrale, e,

per lo innanzi, egli aveva avuto tre blennorragie, una delle quali con incordatura.

» Quest' uomo aveva 48 anni; passò sei settimane nello spedale; in tutto questo frattempo, nulla fermò la mia attenzione sulle di lui orine. Io aveva tentato di passare una siringa nell' uretra, a cagione della fistola, ma mi fu impossibile di oltrepassare il punto dove esisteva il tumore gommoso, che occupava la parte di mezzo della porzione spugnosa; la fistola si apriva all' esterno, dinanzi lo scroto.

» Quando quest' uomo morì, in conseguenza di un deperimento profondo nella costituzione, lasciate le molte alterazioni che egli mi presentò, trovai, con molto mio stupore, un'atrofia considerevole della vescica; sebbene piena di liquido, essa aveva tutto al più il volume del pugno; non sembrava del resto presentare alcuno stato morboso; solamente la mucosa era scolorita, ed il liquido che l' organo conteneva rassomigliava molto più ad una decozione di gomma dragante che all' orina, della quale esso non aveva del resto l' odore nè il colore. Mi fu impossibile, con molto mio dispiacere, di sottoporla ad analisi. »

Riesce evidente che, in questo soggetto, l' atrofia dell' organo non era dovuta alla cachessia sifilitica, ma alla fistola orinaria.

Degenerazioni della vescica.

L' argomento di cui siamo per tracciare più completamente che è possibile la storia, è uno dei punti più oscuri ancora e meno studiati della patologia della vescica; quindi, prima di entrare in materia, ci sarà permesso di presentare alcune considerazioni sul significato che gli autori hanno fino ai dì nostri attribuito ai vocaboli *polipo* e *fungo* della vescica, e sul significato reale che ad essi devesi dare.

Da Chopart e Desault fino a Vidal di Cassis e Civiale, tutti i patologi hanno confuso sotto la medesima denominazione, nella stessa descrizione, i polipi ed i funghi della vescica. Tutti si sono indifferentemente serviti dell' una o dell' altra espressione per indicare le stesse lesioni. Chopart, nel libro del quale non si trova alcun paragrafo particolare sui polipi della vescica, confonde spesso il fungo ed il cancro; altronde, di quest' ultima affezione, egli non giudica a proposito di fare il subbietto di un articolo generale, e tutto al più egli la ammette come eccezione. Ora è positivo che tutti i polipi non sono funghi, e che spesso, indipendentemente dalla forma cancerosa che può prendere e che prende più di frequente il fungo, il carcinoma della vescica non è eccessivamente raro. Non parleremo specialmente dell' opinione di Boyer, perchè questo autore non fece, forse per ragioni che abbiamo più sopra indicate, che ripetere o copiare anche letteralmente Chopart e Desault. Arriveremo immediatamente al dott. Civiale, i cui studi speciali devono avere più ammaestrato che gli altri su questo argomento.

Chi lo crederebbe? Anche in lui lo stesso dubbio, la stessa oscurità, la stessa incertezza. Il dott. Civiale non fa nella sua opera, per queste lesioni, che un solo capitolo, e prende indifferentemente, per indicare questi tumori, i nomi di *polipi* o di *funghi*. Del resto, non sapremmo far meglio che porre sotto gli occhi del lettore le poche linee nelle quali egli cerca di giustificare la sua maniera di procedere, e deduce le ragioni che l' hanno condotto a pensare così:

» Per ciò che concerne, dice egli, la distinzione in polipi e funghi, fondata sulla varia consistenza della massa che sporge nella cavità vescicale, ha poi realmente l' importanza che parve e sembra che si voglia attribuirle? Lice dubitarne, quan-

do ci rappresentiamo che i sintomi sono gli stessi, che le cause non differiscono probabilmente, e che la cura, per quanto è permesso tuttavia di provarne una, è simile in tutti i punti. Altronde questa consistenza varia e secondo la sede del tumore, e, in un tumore stesso, secondo lo sviluppo che esso ha acquistato, secondo le complicazioni che sono insorte, secondo le degenerazioni che si sono operate. Finalmente non si riesce ad apprezzarlo altro che quando la malattia è divenuta accessibile ai nostri sensi con un' operazione o coll' autossia, a meno che l' escrescenza, impiantata presso l' orifizio interno dell' uretra, non s' impegni nel canale, e non venga a sporgere all' esterno, disposizione di cui gli autori riferiscono parecchi esempi, che io stesso ho osservata in una donna, ma che deve essere rarissima, come facilmente si comprende.

» Quindi senza fermarmi di più su questi diversi punti, passo subito ad altre considerazioni che spettano più da vicino alla pratica, prevenendo solamente, per evitare ogni confusione, che io chiamo funghi o polipi i tumori che nascono dalla membrana interna della vescica, e la cui natura varia troppo perchè si possa nulla stabilire di generale in tale proposito. » (Tomo III, p. 1).

È curioso vedere nel gran Dizionario delle scienze mediche, l' articolo *Polipi della vescica,* compilato da Montfalcon, e l' articolo *Funghi,* compilato da Breschet, contenere esattamente la descrizione della stessa malattia, e, ciò che è più curioso ancora, le stesse osservazioni nelle quali il vocabolo *polipo* è sostituito al vocabolo *fungo,* o reciprocamente, figurare nei due articoli.

Nel suo libro di patologia esterna, il dott. Vidal non potè arrivare a stabilire completamente le differenze che devono necessariamente esistere fra' tumori fin qui confusi sotto questi nomi diversi. Tuttavia, egli consacra dei paragrafi separati alle descrizioni molto compendiate che dà di questi tumori. Nulla di più oscuro, aggiunge egli con ragione, che la diagnosi di tutte queste degenerazioni, funghi, polipi o cancri. Nulladimeno, e dopo tutti questi autori, tenteremo di proporre una divisione per facilitare lo studio e la descrizione di queste diverse specie di tumori.

Proponiamo, separando in due grandi sezioni le storie fin qui tracciate dei funghi della vescica, di comprendere sotto il nome di *polipi* i tumori a superficie liscia, evidentemente non cancerosi, sviluppatisi alla superficie della membrana mucosa della vescica; sotto quella di *funghi* i tumori della faccia interna della vescica pedicellati o no, ma nell' immensa maggiorità dei casi, se non in tutti, presentanti o un principio di degenerazione cancerosa, o una disposizione evidente a passare a questo stato canceroso; finalmente il cancro, considerato indipendentemente da questi tumori, formerà il subbietto di un terzo articolo.

La confusione testè indicata che esiste in tutti gli autori ci costringerà spesso a prendere, in un capitolo consacrato ad una di queste malattie, delle linee che si riferiranno evidentemente ad un altro punto della storia delle degenerazioni della vescica, che quello che l' autore avrà in vista di trattare, e che dovremmo riferire ad un altro paragrafo, mentre saremo costretti di sopprimere molti documenti in disaccordo o in contraddizione con asserzioni precedentemente emesse.

Articolo XX.

Polipi della vescica.

Il vero polipo della vescica, senza degenerazione fungosa o carcinomatosa, è un' affezione rarissima ed appena se ne

trova qualche esempio nella scienza. Tale si è l'opinione degli autori moderni, singolarmente di Soemmering, di Vidal di Cassis e di Mercier. Esso è molto più raro nel fanciullo e nell' adulto che nel vecchio, dicono gli autori; non sappiamo fino a qual segno questa asserzione può considerarsi fondata; fra le poche osservazioni che ne riferiremo, non vedremo che questo rapporto della presenza dei polipi legata alla vecchiezza sia evidentemente dimostrato. Sembra assai probabile, senza che se ne conosca neppure la ragione, che gli uomini ne sieno colpiti più spesso che le donne.

Il numero dei polipi contenuti nella vescica può variare molto. Qualche vescica non ne contiene che uno solo, più o meno voluminoso, mentre qualche altra contiene un numero considerevole di picciole escrescenze polipose. Vi sono dei polipi della vescica che aderiscono alla superficie interna di questo viscere per un pedicciuolo stretto; altri sono impiantati sopra di essa con un doppio pedicciuolo o con una larga base; parecchi sono fibrosi ed hanno anche una consistenza cartilaginosa; ma pel maggior numero sono molli e sembrano vascolari. Non v' è alcun punto della vescica dove non possa nascere un polipo; ma si osserva specialmente i tumori di questa specie presso al collo del viscere. Deschamps descrisse, sotto il nome di *tumori linfatici concreti*, dei veri polipi. Questi tumori, che non si avrebbe dovuto considerare come uno sviluppo della membrana interna della vescica, o della sostanza della prostata, sono ordinariamente solidi, renitenti, e la loro consistenza si avvicina talvolta a quella dello scirro. Lisci esternamente, e dello stesso colore che la mucosa vescicale, ciò che basta a differenziarli dal vero fungo, che è ulcerato, o almeno a superficie bernoccoluta e spesso carcinomatoso; questi tumori poliposi sono bigicci internamente, ed hanno un' organizzazione assai simile a quella della prostata. Questo aspetto che presenta il polipo normale ci fa rigettare nella classe dei funghi quel tumore di cui parla Lieutaud nella sua Anatomia medica: « Un uomo adulto, dice egli, che da lunghi anni era soggetto ad ematurie frequenti, espulse, negli ultimi mesi della sua vita, dei frammenti carnosi colle orine. Nell' autossia si trovò, oltre un' enorme quantità di acqua nel petto e nell' addomine, la vescica distesa da un liquido sanguinolento; questa conteneva un fungo voluminoso, aderente al lato destro dell' organo sulla parete del quale esso si era sviluppato, eccedendo in grossezza un ovo di gallina, e presentando una superficie ulcerosa. » (Lieutaud, *Anat. med.*, t. I, p. 306).

La disposizione ulcerosa della superficie di questo tumore è per noi una ragione di classificarlo tra' funghi ed i tumori carcinomatosi.

Sembrerebbe che Portal avesse trovato nella vescica di alcuni soggetti dei polipi voluminosi, che fossero attaccati alla vescica ora con un piccolo pedicciuolo, ora con una larga base.

Quando il tumore è pedicellato, si può avere talvolta la speranza di guarirlo, se si riesce ad operarne la legatura, col mezzo di acconci strumenti. Boyer riferisce, dietro Warner, un'osservazione notevolissima di polipo della vescica in una donna, il qual polipo essendo venuto a sporgere all' apertura dell' uretra, potè essere legato alla sua base e si staccò in tal maniera.

Osservazione 1.ª « Madama B..., d'anni 23, fece uno sforzo il 24 giugno 1747, volendo alzare un peso considerevole. Essa fu assalita immediatamente dopo da un dolore nei lombi, e da una soppressione totale di orina. Malgrado tutti i soccorsi adoperati per dissipare questi sintomi, essi continuarono fino al 29 dello stesso mese.

L' ammalata chiamò allora un celebre ostetrico, che la fece orinare coll' introduzione della siringa. Prima di questa operazione, essa aveva vomitato per 18 o 20 ore una gran quantità di un liquore salso e tinto di sangue; la donna lo emetteva in tale abbondanza, quando voleva coricarsi, che sembrava minacciata da soffocazione. Essa fu afflitta anche dalla febbre per tutto il tempo della soppressione.

» Madama B. . . ricorse a me nel mese di aprile 1750. Seppi che dopo il suo accidente, essa non aveva evacuato una sola goccia di orina senza il soccorso della siringa; che, in seguito, aveva fatto uso di questo strumento due o tre volte ogni ventiquattro ore; che i suoi dolori erano continui; che era stata molto indebolita in ultimo luogo dalla gran quantità di sangue che aveva perduto parecchie volte in occasione della siringa. Avendo introdotto, con molta difficoltà, il dito nell' uretra, scoprii un tumore considerevole, la cui sostanza mi parve carnosa. Esso nasceva dalla parte inferiore della vescica, presso il suo collo, e molto a stento potei arrivare alla sua radice. Osservai che esso usciva un poco fuori dell' uretra, quando l' ammalata faceva sforzo per orinare; ma rientrava subitochè lo sforzo cessava.

» Il tumore aveva conservato quasi la stessa apparenza dalla prima volta che lo si aveva scorto. Erano passati circa 18 mesi dacchè un chirurgo vi aveva fatto un' incisione, nell' idea che esso contenesse un fluido; ma non n' era uscito nulla.

» Il giorno prima dell' operazione, diedi un mite purgante all' ammalata, e le feci prendere un clistere qualche ora prima di operarla.

» L' intestino retto fu vôtato con questo mezzo, e premette meno, per conseguenza, la parte inferiore ed il collo della vescica. Ebbi in tal modo più facilità nell' eseguire l' operazione, che se l' avessi intrapresa senza usare questa precauzione. Passai in seguito all' estirpazione del tumore nel modo seguente:

» Quando la vescica si trovò piena, ordinai all' ammalata di fare degli sforzi come per orinare; in tal modo il tumore uscì un poco; afferrai questa parte con un ago curvo infilzato, e vi passai parecchi punti in differenti direzioni. Procurai allora di tirarlo fuori dell' uretra; ma non potei riuscirvi a cagione della sua grandezza. Questa difficoltà m' indusse a dilatare il condotto orinario dal lato destro; lo che feci incidendolo fino a metà strada dal collo della vescica. Tirando poi il tumore verso di me, ebbi la facilità di legarlo all' intorno della sua base, che si trovò molto larga, e l' escrescenza si distaccò nel sesto giorno dopo la legatura; era grossa quasi come un ovo di pollanca, e gli rassomigliava un poco per la sua figura.

» Nei tre primi giorni dopo l' operazione, l' ammalata si lamentò di molto dolore nel bassoventre. Fino dal primo giorno della legatura, essa orinò senza soccorso, ed ora sta bene per ogni riguardo. » (Warner, *Oss. chir.*, oss. 30, p. 151).

Contro all' opinione di Boyer, riteniamo, dietro la descrizione che l' autore dà di questa escrescenza, e forse un poco anche dietro il risultamento ottenuto, che Warner non avesse qui da trattare un fungo nè un tumore sarcomatoso, ma un semplice polipo della vescica. Questo fatto ci servirà anche a dimostrare che tutte le escrescenze polipose della vescica non provengono dalla prostata, come hanno preteso alcuni autori di cui Soemmering non adotta la maniera di vedere.

Oscuri in quanto alle loro cause, al loro modo di sviluppo, alle circostanze che ne favoriscono la produzione, i polipi non sono meglio conosciuti sotto il rapporto della diagnosi. Il fatto seguente, riferito da Marc' Antonio Petit, ne costituisce un

esempio dei più considerevoli. È relativo ad un polipo della vescica che fu preso per un calcolo, e pel quale si praticò la cistotomia. Ecco il fatto:

Osservazione 2.ª « Giorgio Vigneron, d'anni 28, abitante di Saint-Cyr, prova da lunga pezza tutti gli accidenti della pietra. Lo siringo e credo riconoscerne la presenza; compiute le preparazioni d'uso, lo opero, dopo aver preso consiglio dai signori Champeau, Martin seniore, Cartier e Beaucaire, chirurgo maggiore del 9.º dragoni, che tutti al pari di me hanno creduto di sentire la pietra. Tuttavia la vescica è aperta, ed io cerco invano la pietra; non afferro che un corpo molle, liscio, polito nella sua superficie, e che mi sembra un tumore scirroso collocato fra il retto e la vescica. Questa opinione è divisa dai consultanti, i quali pensano, al pari di me, che qualunque processo operatorio non può più convenire. L'ammalato è riposto nel suo letto; la ferita si chiude in pochi giorni, ed io lo sottopongo all'uso dei rimedi fondenti, che riescono inutili. Gli stessi accidenti persistono, il tumore si sviluppa; l'ammalato esce dallo spedale per recarsi a' suoi campi. Dopo un anno di patimenti egli ne ritorna, e muore in uno stato di consunzione. Nella sezione del cadavere, trovo nella vescica un polipo del volume del pugno, di forma piramidale, ed attaccato ad un pedicciuolo strettissimo. Questo pezzo, conservato nel mio gabinetto, è uno dei più curiosi della mia collezione. » (Marc' Antonio Petit, *Méd. du coeur et discours*, p. 349, 1823).

Abbiamo già detto più volte che non adottiamo le idee dei patologi relativamente alla descrizione ed alla definizione del polipo della vescica. Nell' imbarazzo in cui, per mancanza di una monografia e di buoni articoli speciali, ci potremmo trovare per dare i caratteri di questi tumori, crediamo non poter far meglio che pubblicare come tipo il fatto seguente, riferito dal dott. Mercier dietro una comunicazione di Hélie alla Società anatomica, comunicazione inserita nei bollettini di quella società (anno 1838, p. 1). La descrizione di questo tumore ci sembra essere tale che si potrà considerare come polipi i tumori della stessa specie e della stessa struttura che s' incontreranno nella vescica.

Osservazione 3.ª « Un uomo di 63 anni era stato assalito da ematuria tre anni prima della sua morte senza causa conosciuta e senza dolore. In seguito essa ricomparve a frequenti intervalli, e diede luogo spesso a scoli di sangue considerevoli. Dopo l'ingresso di quest' uomo nello spedale Beaujon, la di lui orina, che era torbida e sanguinolenta, divenne chiara e trasparente; trattata allora coll' acido nitrico, offrì un precipitato abbondante, ed il calorico vi determinò la formazione di molti corpicciuoli biancastri. Un' infiltrazione, che incominciò dalle membra inferiori, divenne ben presto generale. Una difficoltà della respirazione, che aumentò a poco a poco, impediva all' ammalato di coricarsi in posizione orizzontale e di darsi ad esercizii faticosi.

» Dopo la morte, si trovò entro i reni un colorito giallo dilavato un po' più pallido all' indietro, in vicinanza della scissura. La loro sostanza corticale era ipertrofica, ma senza granulazioni e senza alterazioni; le piramidi erano atrofiche. Si osservava nella cavità della vescica, 25 centimetri indietro ed infuori dell'uretere destro, una vegetazione vescicolosa, molle, polposa, semitrasparente, nella quale si trovavano molte diramazioni vascolari. Essa era pedicellata e continuavasi colla mucosa. V' era inoltre una cirrosi del fegato, un edema del polmone destro ed un' infiammazione del lobo inferiore del polmone sinistro.

» In un altro caso di polipo vescicale

egualmente pedicellato, ebbi occasione di notare che la sommità, che n'era la parte più voluminosa, conteneva una materia nerognola, simile alla sostanza colorante del sangue e schiaccìantesi sotto le dita; quattro o cinque polipi dello stomaco, che trovai su due soggetti differenti, erano formati di una materia simile; ciò che m'induceva a credere che essi avessero incominciato da uno stravaso di sangue sotto la mucosa, e che a poco a poco questa si fosse allungata per formar loro un pedicciuolo. » (Mercier, *Ricerche anat.*, 1841, p. 129).

I polipi della vescica s'incontrano assai spesso in soggetti affetti da pietra vescicale. Tra' fatti di questa specie, più o meno chiari, riferiti dagli autori, citeremo il seguente, preso da Chopart, e proprio a Deschamps, del quale abbiamo indicato più sopra la maniera di vedere relativamente alla natura di questi tumori.

Osservazione 4.ª « Il 5 ottobre 1791, Deschamps, chirurgo in capo dello spedale della Carità di Parigi, dopo aver estratto dalla vescica, colla cistotomia, ad un fanciullo di circa 12 anni, una pietra della grossezza e della forma di una noce, sentì col dito un tumore di durezza scirrosa, situato alla parte anteriore ed un po' laterale destra di questo viscere. Questo tumore, della grossezza di una ciliegia, era liscio, aveva una base larga, e sembrava eccedere di circa mezzo pollice il livello della parete interna della vescica. Boyer ed io abbiamo pure riconosciuto questa specie di fungo sarcomatoso. Non si fece alcuna cura particolare; questo fanciullo non ebbe accidenti ed uscì guarito dallo spedale, nel vigesimo giorno dell' operazione. » (Chopart, t. II, p. 75).

In questo caso, che non è senza analoghi nella scienza, la durezza scirrosa del tumore potrebbe far supporre che esso fosse di natura cancerosa. Ma oltre che la guarigione accadde assai rapidamente, cosa rara quando il soggetto è sotto l' influenza di una diatesi cancerosa, il tumore poteva essere un polipo fibroso, e questa circostanza spiegherebbe la sua durezza; poi, quest' altra circostanza, che esso era liscio al tatto e senza bernoccoli, sembra pure dover farlo rientrare nella classe dei polipi. A lato di questo fatto collocheremo il seguente, riferito da Desault, che estirpò, dopo l' estrazione del calcolo, il tumore poliposo di cui aveva riconosciuto la presenza.

Osservazione 5.ª « Un uomo, accolto nello spedale maggiore di Parigi, aveva, oltre la pietra, un fungo nella vescica. Desault, dopo l' estrazione del calcolo, riconobbe col dito la presenza di un fungo pedicellato; lo afferrò colle tenaglie e lo strappò torcendo il pedicciuolo. Questa operazione non fu seguita da emorragia nè da alcun altro accidente, e l' ammalato uscì dallo spedale perfettamente guarito. Ecco, aggiunge Chopart, la sola circostanza forse in cui la chirurgia opera la cura radicale dei funghi. Se essi sono situati profondamente, o se hanno una base larga, non si deve tentare alcun' operazione, e l' ammalato può guarire. (*Vedete* l' osservazione precedente). Quando la pietra è per così dire impiantata o imbarazzata nella sostanza dei funghi, e quando li si strappa colle tenaglie, la loro lacerazione, la loro strappatura cagionano più d'ordinario la morte. » (Chopart, *loc. cit.*, p. 97).

Nei casi del genere di quelli di cui parla Chopart in queste ultime linee, se la morte insorge, è dovuta alla natura cancerosa del tumore, la quale permette l' inserzione delle pietre nella superficie ulcerata del tumore.

La struttura del polipo della vescica, come abbiamo detto, può essere fibrosa. In sostegno di tale asserzione daremo il passo seguente di Baillie:

« Un polipo nasce talvolta dalla super-

ficie interna della vescica, ma questo fenomeno è raro assai. Non ne ho veduto che un solo esempio, ed in tal caso la vescica n' era quasi riempita. La sua forma era molto irregolare e composta di prolungamenti distinti; la sua tessitura era *fibrosa* e piuttosto soda. » (Baillie, *Anat. patol.*, p. 292).

Dalle osservazioni precedenti si potè già vedere che la diagnosi non doveva essere facile fra' diversi tumori della vescica durante la vita. Soemmering avendo riferito dietro Zacuto un fatto che egli considera un esempio di polipo, non abbiamo creduto dover terminare questo articolo senza citarlo.

Osservazione 6.ª « *Tumore carnoso sviluppato sulla parete della vescica, aderente e simulante un calcolo.*

» L' abile e sapiente dottore Luigi Monnier, medico di Anversa, mi raccontò nelle sue lettere, dice Zacuto, che un nobile personaggio portoghese, che egli ebbe occasione di medicare, soffriva da lunga pezza dolori atroci orinando, e che tutti lo credevano afflitto dalla pietra. Quest' uomo soggiacque, e nell' autossia si trovò un tumore carnoso di tal durezza che le forbici poterono appena intaccarlo. Questo tumore, del volume di un ovo di oca, era situato presso al collo della vescica, e ripieno di una materia molle, tenace, viscosa; tutto il corpo della vescica era carnoso, aumentato di volume, e di consistenza considerevolissima; la sua capacità, in ragione della spessezza delle pareti, era talmente diminuita che essa poteva appena contenere sei oncie di liquido, lo che costringeva l' ammalato ad orinare frequentemente. » (Zacuto, *Prax. med. admirab.*, lib. II, oss. 71; *Oper. omn.*, t. II, p. 58).

Per noi riesce evidente che questo tumore non era un polipo, ma una massa cancerosa piena di materia encefaloide, come provò la dissezione.

Se la diagnosi differenziale è quasi impossibile durante la vita, si comprende che la cura è impossibile da formulare. Nei casi in cui, come nel fatto di Warner, si può vedere e toccare il tumore e quando si riconosce che esso non è canceroso, si può provarne la legatura, l' incisione o la strappatura, lo che sarebbe affatto inutile se si trattasse di fungo o di carcinoma. L' operazione di Warner e quella di Desault, sembrerebbero provare che questa estrazione può essere seguita da buona riuscita. In occasione di una donna che si presentò, nel 1823, allo spedale maggiore di Parigi, con un tumore vescicale pedicellato che non si riconobbe durante la vita, Dupuytren dichiarò che, se egli avesse riconosciuto la presenza di questo tumore, avrebbe potuto estirparlo colla cistotomia torcendone il pedicciuolo.

» Dopo la scoperta della litotrizia, una nuova risorsa si è offerta ai pratici, di procedere alla distruzione dei polipi della vescica, quando si può riconoscerli ed assicurarsi quasi certamente che il tumore di cui si tratta non è di natura carcinomatosa. Il dott. Civiale riferisce due esempi notevolissimi di tumori poliposi estratti da lui col mezzo dello strumento litotritore. Faremo sempre osservare che pel dott. Civiale tutti i tumori poliposi o fungosi della vescica sono funghi.

Quando il tumore è pedicellato, dice egli, non si ha da temere di scostarsi dai limiti del male, e l' esperienza gli provò che si riesce ad operare con tutta la precisione desiderabile; egli aggiunge di aver trattato così diversi ammalati, i quali avevano in pari tempo la pietra ed un' escrescenza fungosa del collo della vescica. In parecchi casi, la cura fu incominciata collo schiacciamento del fungo, senza strappatura, senza estrazione della parte ridotta in polpa. Terminato lo schiacciamento, egli fa girare il litotritore, apre

la pinzetta, e, prima di tornare a chiuderla per estrarre lo strumento, esercita dei movimenti di rotazione che la disimpegnano dal fungo. Egli non osservò che questo ripullulasse. Distrutto che è, il fungo cade ed esce coll'orina; oppure, se ne fa l'estrazione qualche giorno dopo. Il pedicciuolo si avvizzisce e cade in atrofia, o almeno non lo si sente più malgrado tutta la cura che si può mettere nell'esplorare il collo vescicale. Ecco un fatto che viene in sostegno di questo processo.

Osservazione 7.ª « Un uomo, di 26 anni, di costituzione linfatica, entrò, nel 1834, nella divisione dei calcolosi. Quattro anni prima egli era stato assalito da dissuria, e questa infermità, che persistette poi, era da lui attribuita alla cattiva abitudine di trattenere l'orina mentre lavorava. Gli accidenti si aggravarono a diverse riprese, ed insorsero delle ematurie. L'ammalato, non potendo più orinare che goccia a goccia, e con isforzi considerevoli, si decise ad entrare nello spedale maggiore di Parigi, nel quale essendo rimasto tre mesi, fu sottoposto all'uso permanente delle siringhe elastiche, il cui calibro fu gradatamente portato fino al num. 11. Un catarro vescicale dei più intensi si sviluppò durante questa cura, che fu sospesa ed in seguito ripresa. Nell'intervallo, si sottopose l'ammalato all'uso delle pillole di trementina, e l'affezione catarrale della vescica diminuì. Tuttavia, siccome questa cura non procacciava la guarigione della dissuria, nè del catarro divenuto cronico, si stabilì, alla parte sinistra del perineo, un setone che non ebbe miglior riuscita. Fu allora che l'ammalato passò nella mia divisione, nello spedale Necker, trovandosi nello stato seguente: Ogni mezz'ora egli provava il bisogno di espellere poche goccie di orina, che egli non riusciva ad emettere che con isforzi estremi, accompagnati dall'uscita involontaria delle materie fecali. Aveva la febbre; la respirazione e le parole erano interrotte; egli risentiva, dietro il pube, del peso ed una tensione dolorosa al tatto; i lineamenti del viso, profondamente alterati, esprimevano le più vive angoscie. La necessità di orinare quasi ad ogni istante non permetteva alcun riposo. Il complesso di questi fenomeni era poco incoraggiante. Dei semicupii, la dieta ed il riposo produssero un po' di miglioramento, che permise di esplorare gli organi orinarii. L'orina deponeva in abbondanza delle mucosità sanguinolente; l'ostacolo alla sua uscita non aveva sede nell'uretra, giacchè il cateterismo ordinario fece riconoscere che questo canale era libero. Più di una pinta di orina fetida scolò per la siringa; la vescica aveva un'ampiezza eccessiva, e non riusciva a sbarazzarsi del suo contenuto che con estrema difficoltà; questo effetto poteva dipendere o da una debolezza di contrazione, o da un ostacolo al collo, o forse dalla riunione di queste due circostanze; lo che appunto si trattava di determinare. Feci praticare ogni giorno delle iniezioni di acqua fresca nel viscere; prescrissi dei bagni e dei clisteri quasi freddi; ebbi cura che il cateterismo evacuativo fosse ripetuto più volte nel corso della giornata. Questa cura semplicissima procurò un pronto miglioramento; le orine cessarono di deporre delle mucosità e tornarono limpide; tuttavia la vescica non le espelleva che incompletamente, anche col concorso dei muscoli addominali. Feci eseguire allora delle irrigazioni fredde colla siringa a doppia corrente; finalmente, esplorai di nuovo le parti. Lo strumento litotritore fu introdotto ed aperto nella vescica, dappoichè le pareti del viscere furono distese con un'iniezione di acqua tiepida. Facendo scorrere il trilabo largamente aperto sulla superficie interna dell'organo, non iscoprii nulla d'irregolare. Passai allora all'esplorazione del collo col processo or-

dinario, vale a dire tirando a me lo strumento senza chiuderlo, in guisa che le branche venissero ad applicarsi contro il contorno del collo; eseguii poi un movimento di circumduzione, durante il quale una sporgenza s' impegnò fra le branche ed arrestò la rotazione. Questo primo fatto mi provava che un tumore irregolare esisteva al contorno del collo vescicale; ma bisognava determinarne i caratteri. A tal uopo, feci scorrere la guaina sul trilabo mantenuto in assoluta immobilità. Alla prima resistenza, spinsi il litotritore, che mi fece riconoscere nella pinzetta un corpo sporgente e molle, contro il quale si poteva appoggiare la testa del litotritore senza far soffrire l' ammalato. Chiusi di più lo strumento, e quando la resistenza mi parve abbastanza forte perchè il tumore non potesse sfuggire, impressi dei movimenti di va e vieni, d'inclinazione a destra ed a sinistra. Questi diversi movimenti avevano sufficiente estensione per dimostrarmi che il tumore era pedicellato; esso aveva altronde poco volume, come facevano riconoscere la scala del trilabo e soprattutto la profondità cui erasi spinto il litotritore. L' ammalato, che ignorava l' operazione praticata sopra di lui, aveva poco sofferto fino allora, ed io aveva potuto senza difficoltà acquistare tutte le nozioni che mi erano necessarie. Quindi, io sapeva che nulla d' irregolare non esisteva alla faccia interna del corpo della vescica, e che la prostata si trovava per così dire nel suo stato naturale; io sapeva, in guisa da non dubitarne, che il tumore era impiantato sull' angolo anteriore del collo vescicale, ed i movimenti facili del trilabo mi assicuravano che questo tumore era pedicellato. Passai allo schiacciamento. Dopo aver allentato la vite di pressione, che impediva qualunque movimento della guaina sulla pinzetta, tirai fortemente su quest' ultima, in pari tempo che io spingeva il perforatore, col quale esercitava dei movimenti di trituramento. Tutti gli assistenti furono meravigliati del poco dolore che l' ammalato risentì durante l'operazione, la quale non richiese che pochi secondi. Il tumore, colpito di morte, fu espulso nello stesso giorno coll' orina; esso formava una massa lunga sei linee, su tre di spessezza. Nessun accidente non insorse. Scolò solamente un po' di sangue colle prime orine. Da questo momento in poi, l' ammalato potè orinare a pieno canale e con un getto rapido. Qualche tempo dopo, un altro tumore fungoso, analogo al precedente, fu afferrato e trattato nella stessa maniera; esso restò nelle branche dello strumento, che lo estrasse. Le funzioni della vescica si fecero regolari; restò nulladimeno un po' di tardanza, che combattei con iniezioni fredde. L' ammalato non tardò a partire pel suo paese in uno stato soddisfacente. » (Tomo III, p. 55).

Lo stesso autore riferì altri casi quasi simili. Fino dal 1827, egli dice di avere incontrato parecchi calcolosi nella vescica dei quali esistevano dei tumori di questa specie. In qualche caso egli rinunziò alla litotrizia; in altri, continuò lo stritolamento, e più di una volta praticò in pari tempo l' estrazione del tumore. I due primi casi che si presentarono furono felicissimi. Esplorando la vescica col trilabo, una picciola escrescenza scivolò nell' intervallo delle branche; egli chiuse lo strumento e si assicurò che il tumore era picciolo, e non possedeva alcuna sensibilità, perocchè stringendo anche con forza, l' ammalato non provava dolore. Il pediccinolo era floscio, imperciocchè permetteva allo strumento, afferrando il fungo, di muoversi liberamente in ogni direzione. Il tumore fu strappato senza determinare accidenti. Uno degli ammalati fu guarito, per così dire, sul momento; l' altro continuò a soffrire per qualche giorno, ed ebbe anche un leggiero scolo uretrale;

ma ben presto questi sintomi svanirono e la guarigione fu compiuta.

In un altro caso il fungo strappato era accompagnato da una striscia filiforme di membrana mucosa uretrale, lunga parecchi pollici. L' ammalato soffrì molto nell' orinare per alcuni giorni, conservò molta sensibilità nel canale, ma tuttavia guarì. Si sa con quale facilità le membrane mucose si riproducono. Questi risultamenti incoraggiarono l' abile chirurgo; ben presto si presentò un altro caso, molto più grave, in cui egli credette dover applicare il processo della strappatura, ma con meno fortuna. L' ammalato, che aveva una pietra, soggiacque, poco tempo dopo, ad una febbre tifoide.

Osservazione 8.ª « Un prete, dei dintorni di Parigi, settuagenario e calcoloso da lungo tempo, aveva inoltre un ingorgo della prostata ed un fungo al collo vescicale. Mi assicurai, con un' esplorazione, che il fungo era molle, pedicellato e poco sensibile. Si poteva spingerlo a destra, a sinistra, indietro senza far soffrire l' ammalato. Introdussi un trilabo nella vescica; la pietra fu afferrata, ma, fissata male nello strumento, sfuggì. Siccome io cercava di afferrarla di nuovo, il tumore fungoso s' impegnò fra le branche della pinzetta, e fu afferrato invece del calcolo. Esso era voluminoso, ma si lasciava facilmente deprimere. Questo primo accidente mi fece comprendere (ciò che era facile prevedere), che il fungo, il quale sembrava annestato sopra una prostata ingorgata, avrebbe recato molti ostacoli alla distruzione della pietra, e forse più ancora all' espulsione dei frammenti. Presi dunque il partito di strapparlo prima d' intraprendere la litotrizia, e passai in seguito all' operazione. L' ammalato soffrì poco, fuorchè per ritirare lo strumento carico di una parte del tumore. Egli ebbe delle difficoltà di orinare e degli accessi di febbre, ed espulse per più giorni delle orine fortemente tinte di sangue. Tuttavia, malgrado di questi accidenti, ripresi l' operazione della strappatura, la quale fu continuata ancora tre volte, sempre con riuscita, vale a dire che ogni volta una parte del tumore era afferrata, strappata ed estratta collo strumento. Nell' ultima seduta, alla quale assistevano, fra altri medici, i signori Baffos e Costello, il lembo staccato del fungo stentò molto ad attraversare l'uretra. L' ammalato se ne trovò molto incomodato; provò subito un brivido intenso nel bagno che prese immediatamente dopo. A questo brivido succedettero dei sudori. L' accesso fu lungo, e si riprodusse parecchi giorni di seguito. L' emissione dell' orina era dolorosa ed il liquido sanguinolento. L' uretra conservava molta sensibilità. Alla fine tuttavia gli accidenti si mitigarono. Feci due esplorazioni per sapere se restava ancora qualche particella del fungo; ma non s' impegnò più nulla fra le branche dello strumento, sebbene tirassi sulla cannuccia con sufficiente forza perchè le branche fossero applicate contro l' orifizio interno dell' uretra. Altronde i movimenti della pinzetta erano più liberi, ed avrei potuto procedere subito alla distruzione della pietra, se non avessi temuto che il passaggio ripetuto degli strumenti, quello dei frammenti calcolosi ed i maneggi dell' operazione sopra una superficie così recentemente denudata, non producessero soverchia irritazione. Questo motivo fu il solo per cui differii la litotrizia. Tre mesi dopo, insorse una febbre tifoide, cui l' ammalato soggiacque.

» Sebbene avessi giudicato il tumore fungoso assai sviluppato, mi era ingannato sul suo volume. Riunendo le diverse parti successivamente strappate ed estratte, ottenni una massa che rassomigliava ad una grossa noce. Infatti nulla è più facile che ingannarsi, quando si vuol giudicare del volume di un fungo dalla mas-

sa che esso fa nello strumento, dappoichè si giunse ad incarcerarvelo. Se il tumore è molle, frangiato, filamentoso, una parte che è impossibile determinare può trovarsi fuori delle branche, le quali s' infossano nella massa in guisa da farla credere più picciola che realmente non sia. Ciò appunto avvenne in tal caso. Altronde, non si ha la certezza che essa sia abbracciata tutta intera dal trilabo. Ciò che mi sorprese di più in questa operazione fu il poco dolore cagionato dalla strappatura di una massa così enorme. Gli accidenti consecutivi che insorsero dipendevano piuttosto dal passaggio nell' uretra della porzione strappata, il cui volume era più considerevole, che dalla strappatura stessa. Lì si avrebbe prevenuti se, invece di estrarre questa porzione, la si avesse triturata nella pinzetta, come si tritura un frammento di pietra. Ma un eccesso di precauzione mi faceva temere allora di lasciare qualche porzione staccata del fungo nella vescica. Tuttavia queste porzioni sarebbero uscite da sè stesse coll' orina, o sarebbe stato facile estrarle, come l' esperienza mi provò in seguito. » (*Ivi*, tomo III, p. 46).

Questi casi, che costituirebbero le regole, se si potesse assicurarsi della natura non cancerosa del tumore, non devono essere, atteso l' impossibilità che s' incontra sotto questo rapporto, considerati che come felici eccezioni, e di rado si deve imitare l' arditezza di questo chirurgo.

Per molti punti della storia dei polipi, rimandiamo ai paragrafi corrispondenti della storia dei funghi della vescica.

Articolo XXI.

Funghi della vescica.

Ritroviamo, nella descrizione dei funghi della vescica fatta dagli autori, la stessa oscurità che per quella dei polipi. Abbiamo detto che, per noi, i funghi sarebbero quei tumori pedicellati o no, a superficie non liscia, come quella dei polipi, e nell' immensa maggiorità dei casi, se non in tutti, cancerosi o prossimi ad assumere il carattere canceroso.

Del resto, ecco i caratteri che loro attribuiscono i diversi autori: « Si chiama fungo della vescica, dice Chopart, le escrescenze cellulari, carnose, vascolari e membranose, che si alzano dalla parete interna di questo viscere. Alcuni autori hanno dato loro il nome di tubercolo, di caruncola, di scirro. » Abbiamo già veduto, e vedremo ancora, nel corso di questi articoli, che questi tre nomi indicano tre stati morbosi differenti della vescica.

Boyer, tuttochè dichiari che si deve guardarsi dal confondere il fungo coll' ispessimento scirroso della vescica, non si spiega più lungamente sui caratteri del fungo. La stessa riflessione si può fare per l' articolo *Fungo* del *Gran Dizionario delle scienze mediche*, che si deve al dott. Breschet, e che contiene le stesse espressioni.

Soemmering sì spiega più chiaramente, ma ci sembra fare troppo picciola la parte dei funghi, che egli non considera come offerenti il carattere carcinomatoso, e coi quali egli confonde talvolta i polipi. Ecco ciò che egli ne dice: « Si trova talvolta, nella vescica dei vecchi, delle masse fibrose, che offrono talora un pollice di lunghezza, aderenti alla parete interna dell' organo ed ondeggianti nella sua cavità. Ne ho veduto io stesso di perfettamente simili a quelle di cui le eccellenti tavole di Baillie ci offrono il disegno. Questi tumori non hanno ordinariamente alcun' aderenza colla prostata. Tuttavia Huber descrisse un' escrescenza quasi simile che, dopo avere preso origine sul collo della vescica, venne ad unirsi alla prostata. Questa osservazione fu fatta in un uomo di 70 anni » (p. 105). Soemmering, in

questa descrizione compendiata, non ha evidentemente compreso tutte le specie di fungo; perocchè questi tumori sono lungi dall' offrire costantemente la struttura fibrosa e l'aspetto folto, filamentoso che egli segnala. Di più, questo autore ebbe il torto di dire che cotesti tumori non erano stati mai descritti, e che i medici li consideravano rarissimi, mentre, per lo contrario, tutti gli autori che l' hanno preceduto si accordano nel dire che cotesti tumori sono comunissimi, soprattutto nei vecchi. Bisogna tuttavia notare, col dott. Mercier, che spesso, prima degli studi di questi ultimi anni, furono prese, per funghi della vescica e per degenerazioni di quest' organo, delle semplici ipertrofie della prostata (*Ricerche anat.*, p. 226 e seg.). Locchè è tanto più importante da notarsi, in quanto che la maggior parte dei funghi vescicali descritti da Morgagni non sembrano essere stati, in realtà, che tumori prostatici, scirrosi o no. Citeremo fra gli altri il fatto seguente, che ci parve uno dei più concludenti in favore della nostra maniera di vedere:

Osservazione 1.ª « Un calzolaio, molto vecchio, e quindi già quasi affatto sdentato, essendo morto da vecchiezza e da un catarro, in due o tre giorni, senza febbre, il di lui cadavere fu trasportato all' anfiteatro, verso la fine di gennaio, mentre io faceva le lezioni di anatomia, nell' anno 1774.

. . . . Aperta la vescica, si trovò, alla sua faccia posteriore, al di sopra del suo orifizio, una protuberanza bianca, simile ad una picciola pera rovesciata, un po' più grossa che non era la caruncola seminale, fino alla quale essa si prolungava per la sua parte bassa, che si contraeva in una linea piccola e leggiera, e che, formando una sporgenza nel principio dell' uretra, continuavasi colla prostata; di maniera che, siccome essa era della medesima sostanza che questa ghiandola, non parve dubbio ad alcuno degli assistenti, che erano esercitati nella dissezione di queste parti, che essa non ne fosse un' escrescenza. » (Morgagni, *Epist.* 37, art. 30). Le lettere 41, articolo 18; 42, articolo 13; 43, articolo 24, contengono degli esempi quasi della stessa specie.

Anatomia patologica e descrizione generale. Secondo la riflessione della più parte degli autori, i funghi della vescica possono formarsi in tutti i punti della sua parete interna. Essi trovansi, dice Chopart, meno spesso alla sua sommità ed alla sua parte anteriore che al suo bassofondo. La loro sede più ordinaria è al trigono ed al collo di questo viscere. — Ne ho trovato, dice il dott. Civiale, alla parte anteriore del trigono, altri sui lati del collo ed uno alla parte superiore della vescica. Si vide, sulla sporgenza dei lobi laterali della prostata, dei tumori che erano evidentemente di natura fungosa, e che non erano dovuti all' ingorgo parziale di questa ghiandola. Ma l'interno del corpo dell' organo non ne va esente neppure, e l' autore che citiamo pensa anzi che essi vi sieno molto più frequenti che fino al presente non si credette. Se ne trovò alla sommità ed alla faccia anteriore della vescica. Il fatto seguente, inserito dal dott. Bédor nella *Gazzetta degli ospedali*, è un esempio della possibilità dello sviluppo di questi tumori in altri punti che il collo della vescica.

Osservazione 2.ª « Nello spedale di Troyes, il cadavere di un ottuagenario, che si credeva attaccato dalla pietra, offrì una massa fungosa, impiantata con un pedicciuolo ristretto sulla membrana mucosa, alla sua regione anteriore e superiore. Questo tumore agguagliava il volume di un grosso tartufo. La superficie, di un rosso di sangue, era coperta da uno strato poco denso e facile a staccare dal sedimento orinario, di un colore arancio oscuro. La sua sostanza era polposa, biancastra e di

natura cerebriforme. » (*Gazzetta degli ospedali*, t. VII, p. 148).

Una circostanza, che deve principalmente conciliarsi l'attenzione, si è il modo d'inserzione o d'impianto del tumore. I funghi nascono dalla tonaca interna o dalla parte membranosa che tappezza l'interno della vescica. Se ne vede che sono ricoperti da questa tonaca, che hanno preso origine e si sono estesi nel tessuto cellulare posto fra essa e la tonaca muscolare (Chopart). In quest'ultimo caso, secondo Breschet, sono meno funghi che sarcomi. Secondo il dott. Civiale, un fungo incipiente riposa per l'ordinario sopra un pedicciuolo; esso costituisce una picciola escrescenza la cui estremità libera ha più larghezza che la base, e non sembra aderire che alla membrana interna della vescica. Le trazioni esercitate allora sopra di essa non sollevano che la membrana mucosa. Ma quando il tumore ha preso un certo grado di accrescimento, le sue radici si estendono, moltiplicandosi, ai tessuti profondamente situati, si confondono a poco a poco con essi, per una serie di trasformazioni successive, e producono così una massa consistente la cui estensione si trova quasi sempre proporzionata al volume dell'escrescenza, sebbene questa regola non sia senza eccezioni.

Il pedicciuolo ha talvolta molta lunghezza; altre volte è stretto, ma meno lungo. Chopart dice di avere spesso trovato di questi funghi a pedicciuolo stretto. Ma i caratteri che egli ne dà farebbero pensare che più di frequente allora fossero piuttosto polipi che veri funghi. Il dott. Civiale osservò che la maggior parte dei funghi vescicali sono pedicellati, e che il loro pedicciuolo è tanto più stretto quanto il tumore è più picciolo. « Una particolarità che merita di essere notata, dice egli, si è che delle escrescenze fungose si isviluppano talvolta sopra tumori vescicali preesistenti, specialmente al collo della vescica. Gli autori ne hanno citato dei casi curiosissimi e la pratica me ne offrì due molto interessanti. Nell'uno, la fungosità era recente e facile da distinguere, mentre, nell'altro, i due tumori trovavansi confusi insieme e non differivano che per la consistenza molto minore del fungo. » Ciò spiega la differenza di durezza che gli autori segnalano e che si osserva di tratto in tratto fra la base e la sommità del tumore, sebbene essa possa dipendere spesso da una degenerazione che quest'ultimo ha incorso nella sua parte più sporgente. Quando il tumore, inserito sopra un pedicciuolo, prende dell'accrescimento, il pedicciuolo si allarga ed il tumore diviene aderente in un'estensione molto più considerevole, e di più s'infossa profondamente colle sue radic nel corpo dell'organo e nella spessezza delle pareti. Abbiamo citato, nell'articolo *Ematuria*, un fatto di questa natura, tolto dal dott. Civiale, e cui rimandiamo per evitare le ripetizioni. Era relativo ad un fungo a base larghissima, formata dalla saldatura di parecchi pedicciuoli isolati primitivamente.

Non insisteremo sulla forma variabilissima dei funghi della vescica. Essi sono pedicellati o no, come abbiamo detto; sempre la loro superficie è ineguale, rugosa o bernoccoluta, frangiata. Se ne trova di triangolari, appiattiti, ed è raro che sieno completamente e regolarmente ritondati. Talvolta, come li descrive Soemmering, e come li rappresenta Baillie nelle tavole della sua *Anatomia patologica*, compariscono sotto forma di masse filamentose, fibrose, ondeggianti nella vescica. Si trova, nel secondo volume dell'opera del dott. Civiale (tav. 2, fig. 2), il disegno di una vescica piena di tumori fungosi, che il dott. Vidal paragona ad una gran quantità di piccioli cavoli sviluppatisi nella cavità della vescica. Ecco, del resto,

la descrizione del pezzo, fatta dal dott. Civiale stesso nella sua opera:

Osservazione 3.ª « Procedendo dal dinanzi all'indietro, si vede, in mezzo dell' uretra, il verumontanum formante una sporgenza regolare, allungata, senza traccie degli orifizii dei condotti spermatici alla sua sommità, come si osserva in molti altri casi. La posizione della cresta uretrale, relativamente al tumore dei lobi laterali, forma contrasto col pezzo qui unito e con alcuni altri. Qui i lobi della ghiandola sporgono di più dal lato della vescica; il collo vescicale è rispinto indietro, e la cresta uretrale si trova all' innanzi del punto più sporgente dei tumori prostatici laterali. La cresta manda un prolungamento in risalto per dinanzi, verso la parte membranosa dell' uretra, e per di dietro, dove questo prolungamento si confonde coll'angolo anteriore del tumore piriforme che risulta dall' ingorgo del corpo della prostata. Questo tumore è voluminoso, un po' meno largo alla sua base che alla sua parte libera e sporgente; donde risultano, fra esso ed i tumori formati dalle masse laterali, due solchi profondi, obbliquamente diretti dal dinanzi all' indietro e dal di dentro all' infuori. Del resto, non si osservava alcun vestigio d'infiammazione. Non v'era neppure differenza apprezzabile fra' punti in risalto e le parti sottoposte della prostata. Le pareti vescicali, molto ipertrofiche, mandano alla capsula della ghiandola uno strato denso di fibre muscolari, che si poteva facilmente seguire fin verso il principio della parte spugnosa dell' uretra. La cavità vescicale è ampia, e da diversi punti della sua superficie si vede alzarsi delle masse pedicellate di sostanze fungose, che mandano all' interno della vescica dei prolungamenti numerosi, alcuni dei quali sono lunghissimi. Questa sostanza filamentosa era molle e si lacerava con molta facilità. Si scorgeva pure, alla superficie interna della vescica, gli orifizii di parecchie piccole cellule contenute nella spessezza delle pareti. Parecchi di questi orifizii sono nascosti dalle masse dei funghi. Dirò qui, per anticipazione, che la conoscenza di questo pezzo mi riuscì utilissima in casi analoghi di cui darò le particolarità, e nei quali sono arrivato ad eseguire la strappatura della fungosità dopo essere riuscito a stabilire una diagnosi esatta. » (Tomo II, p. 461).

Il fatto seguente, riferito dal dott. James Wilson, è un esempio curioso di questa forma di fungo in masse fibrose e filamentose.

Osservazione 4.ª « Ebbi occasione di vedere la vescica di una persona che era stata affetta da questa malattia per più di sette anni, e che nella maggior parte di questo tempo era stata confinata nel suo letto. La malattia, durante la vita, non aveva potuto essere conosciuta da alcuno dei medici che erano stati consultati. L'ammalato aveva parecchi dei sintomi della pietra; fu siringato spesso, ma non si potè scoprire nulla. La di lui orina in generale era chiara.

» Il dott. Spencer, d' Hington, che l'aveva trattato, fece la sezione del cadavere, e mi mandò la vescica. La maggior parte della superficie interna della vescica presenta dei prolungamenti sottili che se ne alzano, i quali non saprei meglio paragonare che ai vasi della placenta quando essa è distaccata dall' utero; questi vasi filamentosi erano ingorgati di sangue. Si vede, presso l' orifizio di uno degli ureteri, un foro che comunica con una cavità estesa, situata fra la vescica ed il retto, e che era piena di orina. Quest' apertura non è l' effetto dell' ulcerazione, perocchè è tappezzata da una porzione liscia ed unita della membrana interna della vescica. La cavità aveva talmente la forma e l' apparenza della vescica stessa, che fu infatti presa per tale da coloro che fece-

ro l' autossia; mentre la cavità della vescica reale fu presa per quella di un ascesso. Si trovò nell' uretra un calcolo che aveva attraversato la porzione prostatica di questo canale.

» L'aspetto dell' escrescenza della membrana interna di questa vescica ha molta rassomiglianza, fuorchè è più estesa, con un' altra che fu conservata nella collezione del dott. Cruykshank. L' individuo sul quale essa fu raccolta aveva offerto dei sintomi del tutto simili a quelli della pietra. Una ritenzione di orina insorse; si fece penetrare molto facilmente una siringa fino nella vescica; ma, nel momento in cui lo strumento penetrò nella cavità dell' organo, l' ammalato mandò un grido di estrema angoscia e spirò sul momento. Nulla si trovò d' irregolare esplorando il corpo, così nella testa come nelle cavità del tronco, eccettuato il tumore i cui vasi erano ingorgati di sangue. Lo strumento aveva potuto comprimerlo, ma non lo aveva lacerato, perocchè non si aveva usato alcuna forza. Il dott. Cruykshank pensò che la sensibilità eccessiva del tumore, quando esso fu toccato dalla siringa, abbia cagionato un dolore così vivo da indurre la morte. » (*Lectures on the urinary and genital organs, by James Wilson*, 1821, p. 323).

L' autore, che sembra, malgrado la brevità della sua descrizione, avere perfettamente studiato la quistione dei funghi, aggiunge dopo questa osservazione le poche linee seguenti: « Conviene menzionare qui che dei prolungamenti potranno talvolta svilupparsi nella cavità della vescica, consistenti in una membrana cellulare mescolata col grasso e ricoperta dalla membrana interna, altronde nel suo stato normale. Presso al collo, questi prolungamenti possono essere spinti nell' uretra ed ostruire così il passaggio dell' orina. Nei casi in cui conviene adoperare la litotomia, essi possono produrre grandi inconvenienti passando fra le branche delle tenaglie. È impossibile assicurarsi della loro esistenza durante la vita. » (*Ivi*).

Quando la base del tumore è larga, la sua forma varia molto più ancora che quando esso è sostenuto da uno stretto pedicciuolo. Il volume dei funghi vescicali non varia meno che la loro forma. Esso è quasi sempre in ragione inversa del numero dei tumori, e generalmente proporzionato all' epoca antica ed alla sede della malattia. Non crediamo di un' esattezza perfetta ciò che fu detto, e dal dott. Civiale in particolare, del poco volume dei funghi del collo vescicale. Secondo lui, le escrescenze del collo vescicale sarebbero quasi sempre picciole, ed in tale proposito egli segnala i fatti di Morgagni che abbiamo menzionati. Abbiamo già detto che, per la più parte, questi fatti non erano relativi a funghi, ma a tumori scirrosi della prostata. Forse potremmo dire lo stesso dei tumori menzionati da Lobstein, che incontrò nella vescica di un vecchio tre escrescenze fungose che otturavano il collo dell' organo. » (*Diss. de dysur. Argentor.* 1779).

Il numero dei funghi non presenta nulla di costante. Se ne trova spesso uno solo, più di frequente parecchi, quando la malattia è piuttosto antica e quando i tumori hanno il tempo di pullulare. Quando sono situati sulle pareti stesse del corpo della vescica, sono talvolta in numero così considerevole che ricoprono quasi del tutto la mucosa, come hanno osservato Richter e Desault. Ingrossando essi attaccansi talvolta gli uni agli altri e formano delle piastre più o meno estese, appure si riuniscono in forma di funghi.

L' osservazione seguente, dedotta dall' opera di Chopart, è relativa ad un individuo che presentò tre tumori fungosi dentro la vescica.

Osservazione 5.ª « Un uomo di 52 anni fu trasportato allo spedale maggiore di Parigi, in aprile 1774, per esservi trattato

di una ritenzione di orina. Si stentò ad introdurre l'algalia nella vescica, ne scolò molta orina e sangue, e l'ammalato non potè tenere la siringa più di cinque ore. Estratta che essa fu, i dolori che essa gli cagionava alla vescica, il brivido ed i movimenti convulsivi che egli provava per tutto il corpo, diminuirono. L'ammalato orinò naturalmente durante la notte, ma espellendo poca orina. L'indomani, la ritenzione fu completa; convenne siringarlo nella sera. L'evacuazione dell'orina lo sollevò; ma i sintomi d'irritazione e di spasimo, si rinnovarono. Si procurò di combatterli coi fomenti sul ventre, coll'estrazione della siringa; ma invano. I brividi, la febbre, il delirio precedettero la morte dell'ammalato.

» Assistetti alla sezione del cadavere. Si trovò la vescica elevata fino all'ombelico e piena di orina; le sue pareti poco grosse; la sua tonaca interna rossastra e sparsa di picciole macchie livide, e dei tubercoli carnosi situati all'ingresso di questo viscere. Il più grosso di questi tubercoli, della forma e del volume di una ciliegia, corrispondeva verso la punta anteriore del trigono; esso nasceva dal tessuto della vescica con un pedicciuolo grosso; era mobilissimo dal dinanzi all'indietro, poteva abbassarsi e rialzarsi. Gli altri due erano situati lateralmente presso l'orifizio del collo vescicale, di rincontro l'uno all'altro, erano meno grossi, poco mobili; avevano una base più larga che quello di mezzo e sembravano continui colla prostata; i reni, molto gonfii, contenevano dell'orina purulenta. Separata la vescica dal bacino, feci, in presenza di alcuni allievi, l'esame anatomico dei tre tubercoli. La loro superficie era rossastra; vi si distingueva dei vasi capillari. La loro sostanza biancastra presentava un tessuto membranoso assai denso; quello del tubercolo medio continuavasi colla sostanza del trigono, senza estendersi nella tonaca muscolare, nè nella prostata. Gli altri due tubercoli avevano una continuità di sostanza ben distinta colle parti laterali di questa ghiandola, ed erano ricoperti dalla membrana che tappezza il collo vescicale ed il principio dell'uretra; il loro tessuto era più denso e più sodo di quello del tubercolo grosso. » (Chopart, t. II, p. 76).

Il dott. Crosse ha veduto, sui lati del collo vescicale, a livello dell'inserzione degli ureteri, due masse considerevoli, quella sopratutto del lato sinistro, dinanzi le quali ve n'era una serie di altre aggruppate al contorno dell'orifizio dell'uretra.

In generale, secondo il dott. Civiale, i tumori di questo genere che prendono la forma dei funghi restano molli, soprattutto alla loro estremità libera, che è frangiata e spesso terminata da filamenti ondeggianti. Talvolta la superficie è bernoccoluta, e ciascun bernoccolo si trova unito al suo vicino per una membrana comune; ma in generale tutta la massa è poco consistente. Nel corpo dell'organo, i funghi sono molli e filamentosi; si rompono e si lacerano con tutta facilità, e la loro mancanza di consistenza è tale che si stenta a distinguerli quando furono afferrati da uno strumento, locchè contribuisce molto ad accrescere ancora l'incertezza della diagnosi.

Non termineremo ciò che concerne le alterazioni anatomiche senza riprodurre un fatto notevole sotto il rapporto della fedeltà e della chiarezza della descrizione; questo fatto è dovuto al dott. Mercier.

Osservazione 6.ª « L. Tabouroux, d'anni 75, era stato cuoco del duca di Bassano fino ai 60 anni. Nella sua gioventù, aveva seguito il suo padrone alle armate, ma era sedentario da 23 o 30 anni. Era pingue prima della sua malattia; andò sempre facilmente di corpo; non ebbe mai la gotta, e solamente si è lamentato di un dolore che egli provava di tratto in tratto nel ginocchio sinistro, e che risaliva tal-

volta fino all' inguine; non era per altro accompagnato mai da gonfiezza.

» Nel principio del 1837, la vescica funzionava convenientemente; egli tratteneva benissimo le sue orine durante la notte, e solo le espelleva un po' più spesso nel corso del giorno; ma da sei o sette mesi già esse erano divenute torbide, poi sanguinolente. Nel mese di giugno egli incominciò ad orinare involontariamente. Delle punture si facevano allora sentire nell' ano; del resto, la defecazione non aumentava i dolori vivissimi nel bassoventre, nell' ano e nei reni, soprattutto a sinistra; in pari tempo egli espelleva del sangue quasi puro. Gli si praticò un salasso; ma continuando gli accidenti, egli entrò nello spedale della Carità, dove gli si fece prendere dei bagni, dell' acqua di Vichy, e gli si applicò dei cataplasmi sul ventre. I dolori si calmarono, l' ematuria svanì, l' orina cessò anche di essere torbida e di scolare involontariamente. L' ammalato uscì, ed il di lui miglioramento persistette fino al mese di gennaio 1838.

» Avendo allora viaggiato in diligenza ed al freddo, gli stessi accidenti ricomparvero; ematuria, evacuazione di orina continua ed involontaria, punture verso l' ano, ec. Tutto ciò persistette, ed il 21 aprile Tabouroux ritornò alla Carità.

» Le di lui orine erano allora torbide, dense, mescolate a grumi di sangue. Talvolta scolavano involontariamente durante il sonno, e sfuggivano durante il giorno al più lieve bisogno; delle punture si facevano sempre sentire nell' ano quando le orine scolavano. Ben presto insorse una diarrea continua, e le sue materie fecali, nonchè le sue orine, erano talmente infette, che fu necessario isolarlo. La lingua era secca e rossa. Il 12 maggio, le idee si turbarono, sebbene non vi fosse tuttavia febbre ben distinta. L' ammalato accusava all' ipogastrio, e soprattutto a sinistra, un dolore assai vivo, che aumentava colla tosse e colla percussione. Questa regione era sonora, meno tuttavia a sinistra che a destra. Il 13, si manifestarono sudori abbondanti, la lingua si trovò meno rossa e le orine erano meno oscure; ma la diarrea persistendo sempre con molta intensità, la morte accadde ben presto.

» Nella sezione del corpo, trovai la vescica poco larga, e la sua tonaca carnosa poco ispessita. La mucosa era increspata, formava dei capezzoli poco sporgenti la cui sommità era di colore nerognolo; negli intervalli, questa membrana aveva un colore quasi naturale. Nel bassofondo esisteva un' enfiagione fungosa che incominciava ad otto o dieci millimetri dall' orifizio uretrale, ed estendevasi sei od otto millimetri al di sopra dell' imboccatura degli ureteri, che essa eccedeva pure un po' lateralmente. Questa enfiagione si alzava 10 o 12 millimetri dalle parti circonvicine, e si avanzava all' innanzi in forma di fungo. La sua sommità era flaccida, polposa, di un rosso oscuro-livido; gli ureteri vi si aprivano. Presso il sinistro, si osservava un pertugio dal quale la pressione faceva uscire una materia analoga al pus.

» Non incisi immediatamente questo tumore, e lo feci disegnare, ma intanto fu mestieri porlo nell'alcoole, che fece sparire in gran parte il suo colore. Allora lo trovai formato totalmente da un tessuto areolare, e le sue areole contenevano una materia densa, biancastra.

» I lobi laterali della prostata avevano pochissimo aumentato di volume, solamente facevano amendue una leggiera sporgenza dal lato dell' uretra. La porzione sopra-montanale era un po' più sviluppata proporzionatamente, soprattutto nel suo diametro trasverso; di maniera che il collo della vescica era realmente allargato. Vi si osservava delle picciole sporgenze lineari e divergenti.

» I reni e gl' intestini non poterono es-

sere esaminati; ma i dolori addominali che si manifestarono, soprattutto nel lato sinistro dell' ipogastrio, mi danno luogo di credere che vi fosse un' infiammazione assai viva del tubo digestivo, almeno della sua parte finale. » (Mercier, *Ricerche anat.*, p. 430).

Cause. Sembra quasi dimostrato dall' osservazione cotidiana che i funghi della vescica, come un gran numero di altre affezioni di quest' organo, sieno più frequenti nell' uomo che nella donna, locchè dipende, senza alcun dubbio, dalla complicazione più grande della struttura dell' apparecchio escretore dell' orina nell' uno che nell' altro sesso. Questi tumori s'incontrano più frequentemente pure negli adulti e nei vecchi che nei fanciulli. « Nessun esempio di tale escrescenza, dice Morgagni, non si trovò in soggetti giovani, e tutti quelli che ebbi occasione di vedere o che mi ricordo di aver letto esistevano in vecchi. » Ma è d' avvertire che, in questo passo, Morgagni indica anche i tumori scirrosi che hanno il loro punto di partenza nella prostata. Senza essere così esclusivi come Morgagni, dovevamo segnalare ciò che v'è di vero in questa osservazione.

Questi tumori sono comunissimi nei calcolosi, come vedremo più sotto parlando delle complicazioni dei funghi coi calcoli vescicali, e si può rendersi conto facilmente di questa coesistenza per l' irritazione continua prodotta dalla pietra sulla superficie della membrana mucosa. Ciò che lo prova eziandio si è lo sviluppo dei tumori sui punti che hanno di più da soffrire dalla presenza del corpo straniero. Le flemmasie croniche semplici della vescica sono una causa predisponente frequente dei funghi. Tuttavia accade frequentemente che il fungo si sviluppi in una vescica sana, e forse talvolta il catarro vescicale riconosce per causa la presenza del tumore primitivamente sviluppato. Quest' ultima opinione, sebbene talvolta probabile, non deve tuttavia essere considerata che come un' ipotesi.

Talvolta havvi complicazione di fungo e di nevralgia della vescica, come vedremo più sotto; ma una quistione resta indecisa, cioè se le escrescenze sono il risultato o la causa del fungo. Ciò che sembrerebbe venire in sostegno dell'opinione in virtù della quale si considera le escrescenze come prodotte dallo stimolo, da un calcolo per via di esempio, si è che, dice il dott. Civiale, più di una volta si lasciò un tumore fungoso nella vescica, dopo aver estratto la pietra, ed allora il tumore è restato stazionario, se anche non ha diminuito di volume.

Finalmente dobbiamo citare, per combatterla, l' opinione di Soemmering, il quale, considerando i funghi vescicali spesso analoghi alle vegetazioni sifilitiche, ritiene la virulenza venerea come una delle loro principali cause.

» In quanto alle cause di queste vegetazioni, dice egli, qualora se ne eccettui la virulenza sifilitica, credo che non le si conosca fino al presente » (p. 107). Giova avvertire di volo che, mentre convenne che la virulenza sifilitica è una causa predisponente delle vegetazioni, il dott. Ricord provò coll' osservazione ripetuta dei fatti che le vegetazioni si possono sviluppare fuori dell' influenza di questa virulenza. Le si osserva principalmente, dice altresì Soemmering, negli ubbriaconi e nei libertini, asserzione che, come la precedente, non è fondata sopra alcuna base.

Sintomi e diagnosi. « S' ignora, dice Chopart, i segni che potrebbero attestare l' esistenza di queste vegetazioni vescicali. I loro sintomi sono molto illusorii. » Tutti gli autori che hanno seguito Chopart non hanno fatto che ripetere questa frase, la quale, vera in un senso, non lo è esattamente in un altro; come tumori sviluppatisi dentro la vescica, sono riconoscibili

spesso, ora soprattutto che la scoperta della litotrizia e dello strumento percussore offrì al chirurgo una maniera di esplorazione più completa e più comoda. Come funghi, vale a dire una volta che riconosciuto il tumore si tratta di estimarne la natura, Chopart ha in gran parte ragione e la diagnosi è delle più oscure, se non del tutto impossibile, nell' immensa maggiorità dei casi. Tuttavia, prima di esporre le idee moderne su questo argomento, ed il risultato delle ricerche e delle scoperte degli autori contemporanei, non è fuori di luogo, senza dubbio, riferire tutto il passo di Chopart relativo a queste difficoltà della diagnosi.

» Situati al di là del collo della vescica, ed arrivati al volume di un ovo, i funghi possono disturbare l' azione di questo viscere, rallentare l' escrezione dell' orina, senza intercettarne il corso. Irritati che sieno, cagioneranno dolori vivi, talvolta analoghi a quelli della pietra; si manifesteranno dei sintomi d' infiammazione simili a quelli che essa produce quando non vi sono fungosità. La loro irritazione può eccitare una secrezione abbondante di muco, e rendere le orine viscose, puriformi; i loro vasi possono rompersi o lasciar trasudare il sangue nella vescica, donde avverrà l' ematuria. Ma questi accidenti non annunziano la presenza di un fungo. Non si può ottenere maggiori schiarimenti dagli effetti di queste protuberanze, quando esse trovansi al collo della vescica. Agendo sull' orifizio di questa parte, cagioneranno la difficoltà di orinare e successivamente la ritenzione di orina. I sintomi di quest'ultima malattia non daranno alcun indizio della causa che la produce, o questi indizii saranno molto equivoci. Ma adempiendo l' indicazione curativa che presenta la ritenzione dell' orina, o procurando lo scolo di questo liquido col mezzo dell' algalia introdotta nella vescica, non si potrà arrivare alla conoscenza della fungosità viscerale? Supponiamo che il canale dell' uretra sia libero fino al collo della vescica, e che il chirurgo provi a questo collo una gran resistenza per introdurre la siringa in questo viscere, egli discernerà difficilmente se l' ostacolo proviene da un fungo che ostruisce il collo o dallo stringimento di questa parte cagionato dall' ispessimento o dall' ingrossamento delle sue pareti, dall' indurimento della prostata, anche quando introducesse il dito nell'ano per riconoscere l'affezione di questa ghiandola, che è spesso gonfia ed aumentata di volume quando esistono simili escrescenze vescicali. Ammettiamo che la resistenza sia superata o che la siringa penetri senza molte difficoltà nella vescica, il contatto di questo strumento su queste protuberanze può fare invero sospettare la loro presenza, perchè si sente che esso incontra alcun che di straordinario che lo solleva o lo fa deviare lateralmente, e che offre una resistenza particolare; ma l'ingrossamento di questo viscere, delle briglie o delle colonne dure nella sua cavità, dei tumori di tutt' altra natura formatisi nella spessezza delle sue pareti e nelle parti che la circondano, possono ingannare e rendere molto equivoco il rapporto della siringa. La diagnosi di questi funghi è dunque oscura. Solo dopo la morte degli ammalati si ha delle cognizioni positive sull' esistenza, sulla sede e sulla natura di queste escrescenze. » (Tomo II, p. 80).

Questo passo di Chopart epiloga brevemente le principali difficoltà che si presentano per istabilire la diagnosi dei tumori fungosi della vescica. Gli accidenti che costituiscono queste difficoltà nulla hanno di speciale; sono l' ematuria, la stranguria, i sintomi della pietra, del catarro vescicale, della nevralgia della vescica, ecc. Le induzioni ricavate dai turbamenti funzionali della vescica, dalle sensazioni dell' ammalato e dall' inspezione del

liquido orinario, non bastano per ammettere questi funghi piuttosto che qualunque altra lesione organica o qualunque altra causa possibile dei disordini che si osservano.

Soemmering aveva riconosciuto e segnalato le difficoltà della diagnosi. « Due ragioni, dice egli, si oppongono a ciò che si conosca bene questi tumori fungosi: 1.° essi sono troppo molli perchè si possa sentirli attraverso la parete retto-vescicale; 2.° la vescica è troppo dura e troppo grossa da permettere di apprezzarli col tatto. Non deve dunque recare meraviglia che i più abili pratici siensi ingannati sulla diagnosi di questa malattia, e che alcuni chirurghi, prendendo queste escrescenze per calcoli vescicali, abbiano eseguito l' operazione della pietra, come Deschamps e Pascal ne citano degli esempi » (p. 107).

Ei si danno dei casi, secondo il dott. Civiale, in cui nulla, durante la vita, non avrebbe potuto far sospettare un tumore fungoso, che tuttavia aveva acquistato molto volume, ed in tale proposito egli cita due fatti che gli sono proprii, uno dei quali fu riferito per disteso nell' articolo EMATURIA, come esempio di ematuria vescicale, prodotta da una causa indeterminata, che non fu riconosciuta allora che dopo la morte. Nei calcolosi principalmente il dott. Civiale scoprì spesso i funghi della vescica, locchè si spiega facilmente per le esplorazioni ripetute che bisogna fare in tale circostanza collo strumento litotritore. Si può trovare nell' opera di questo autore degli utili schiarimenti sui fatti relativi alla diagnosi ed all'estimazione dei sintomi dei funghi vescicali.

È necessario cercare di stabilire prima di tutto, per quanto si potrà farlo, una distinzione tra'funghi semplici, vale a dire senza complicazione, e quelli che sono complicati a malattie differenti. Se si prescinde da tutto che non ha direttamente rapporto colla malattia, si giunge ad accorgersi ben presto che nel loro principio i funghi non hanno segni proprii. Da una parte non v' hanno dolori, e dall' altra i turbamenti funzionali della vescica non sono costanti nè molto evidenti. In seguito, insorgono la dissuria, l' interruzione del getto dell' orina, il dolore al collo della vescica, il catarro vescicale, l' ematuria, gli scoli sanguigni o puriformi. Quando il tumore ha sede al collo della vescica, soprattutto se è pedicellato, può notevolmente disturbare l' escrezione orinaria, e potrà anche impegnarsi nell' uretra a segno da produrre una ritenzione di orina. Ludwig riferì parecchi fatti di questo genere.

In un caso, citato da Bartolino, esistevano due tumoretti al collo della vescica che rendevano molto difficile l' espulsione dell' orina, fuggivano dinanzi la siringa, per avvicinarsi di nuovo all' orifizio uretrale e chiuderlo quando la si ritirava. In casi di questo genere, il tumore fa in certa maniera l' uffizio di un turacciolo. Erhart, negli Atti dei Curiosi della natura (1748, tomo VIII, oss. 59), riferì la storia di una ritenzione di orina di questa specie che divenne prontamente mortale. Soemmering è d' avviso che la presenza dei funghi impegnati nell' orifizio uretrale possa cagionare l' incontinenza di orina favorendo il passaggio del liquido fra le escrescenze e le pareti del canale. Tutto ciò non si applica che ai funghi pedicellati, a base stretta e sottile.

Quando la base è larga e corta, i disordini funzionali sono assai meno rapidi, ed anche meno distinti. In questi casi eziandio si vide talvolta, soprattutto quando il tessuto del tumore era molto resistente, il fungo scambiato per un calcolo. Sebbene non ci sembri molto concludente, il fatto seguente ci pare degno di essere riferito come esempio di uno di questi errori di diagnosi.

Osservazione 7.ª « Il primo dicembre

1739, un negro, di circa 15 anni, morì nello spedale di San Giorgio; gli si aveva eseguito il giorno precedente la cistotomia col metodo laterale, per l' estrazione di una pietra di cui egli aveva avuto i sintomi da parecchi anni, e di cui si aveva acquistato il convincimento colla siringa che riferiva gli urti che questo strumento le portava. Non potei essere presente a questa operazione, cui assistettero Cheselden, Paulet, Vilhie e Tauhiapre. Ciascuno di questi signori sentì la pietra colla siringa cava, prima che Middelton passasse all' operazione, che fu eseguita secondo l' arte; tuttavia, siccome non si potè scoprire nè riconoscere la pietra nella vescica colle tenaglie, e siccome al dito essa facevasi sempre sentire attraverso di una membrana, alcune persone poco versate nella pratica conclusero che si avesse fallato strada, e che gli strumenti si fossero fuorviati nei dintorni della vescica, e quindi volentieri i chirurghi si determinarono a farne l' estrazione col picciolo apparecchio, tanto più che col mezzo delle dita introdotte nell' ano si spingeva la pietra, e che la facilità che si aveva nel sentirla e nel portarla infuori ne favoriva la pratica; ma anche questa operazione fu vana. Molti curiosi assistettero alla sezione del cadavere; si trovò nella parte interna e posteriore laterale del fondo della vescica, una cisti ossea, grossa come una castagna, riempita da una sostanza petrosa che formava un corpo rotondo e duro, di cui si sentiva il suono quando lo si percuoteva coll' estremità della siringa; questo corpo era impegnato nella membrana interna della vescica, da cui era ricoperto con una base larga che si alzava dal fondo di questo viscere, e che appoggiava sul retto, di maniera che nelle deiezioni dell' ano e della vescica, ed in certe situazioni del corpo, esso otturava l' ingresso dell' uretra, ed irritava questo orifizio fino a cagionarvi gli accidenti di cui si aveva accusato una pietra nella vescica. » (*Mem. acc. di chir.*, tomo II, *Memoria* del dott. Houstet).

Questo caso, ripetiamo, non ci sembra dei più concludenti; infatti, se l'esistenza del tumore non può essere posta in dubbio, si potrebbe almeno sollevare qualche discussione sulla sua natura. Nulla dimostra positivamente che si trattasse di un fungo, e forse anzi si avrebbe qualche diritto di sostenere un' opinione contraria, giacchè l' ossificazione non è un esito frequente di questi tumori.

I fatti di questa specie non sono rari. Il seguente, riferito dal dott. Rey, n' è un esempio:

Osservazione 8.ª « Un uomo fu siringato più di una volta da un chirurgo esperto il quale decise che vi era una pietra nella vescica. L' ammalato, sembrando essere in condizioni favorevoli all' applicazione della litotrizia, si stabilì il giorno dell' operazione; ma il di lui stato divenne tutto ad un tratto così grave che bisognò differire qualunque tentativo. La morte essendo accaduta alcuni giorni dopo, si aprì il corpo, ed invece di una pietra si trovò un fungo di volume considerevole che era attaccato alla membrana mucosa. » (*Guy's hospital reports*, num. 4, aprile 1837, p. 31).

Talvolta lo sbaglio ebbe conseguenze più funeste.

Osservazione 9.ª « In un caso in cui malgrado l' incertezza dei segni forniti dal catetere, il dott. Crosse credette tuttavia dover operare l' ammalato, che morì, la vescica non conteneva calcolo; ma, sopra i suoi lati, a livello dell' inserzione degli ureteri, esistevano due masse polipose considerevoli, soprattutto quella del lato sinistro. All' innanzi di questi due tumori, ve n' era una serie di altri più piccioli, irregolarmente aggruppati all' intorno dell'orifizio vescicale, ed estendentisi fino alla parte prostatica dell' uretra. Verso la som-

mità, le pareti della v[illegible] erano molto grosse, singolarmente [illegible], dove si scoprì una cavità contenente della materia purulenta. » (*A treatise on the urinary calculs*, p. 44).

Ciò che si può concludere da tutto quello che abbiamo detto dei sintomi determinati talvolta dalla presenza dei funghi, si è che questi fenomeni, senza alcun valore quasi per la determinazione della natura dei tumori, hanno almeno l'immenso vantaggio di attirare dal lato dell'apparecchio orinario l'attenzione del pratico, e di condurlo ad utili esplorazioni. Ma in queste esplorazioni si dovrà tener conto spesso dei differenti stati nevralgici tanto del corpo quanto del collo dell'organo, stati sui quali i tumori hanno molta influenza (*Si consulti l'articolo: Nevralgie sintomatiche della vescica*). Lo stesso sarà delle nevralgie sintomatiche sulle quali abbiamo pure insistito in un articolo precedente.

La sensibilità dei tumori fungosi in sè stessi è in generale debolissima. Soprattutto dopo la scoperta della litotrizia si potè convincersi della poca sensibilità di queste escrescenze, ed il dott. Leroy d'Etiolles c'insegna che più di una volta gli è avvenuto di *lacerare delle vegetazioni della mucosa vescicale*, nelle operazioni di litotrizia, senza che gli ammalati risentissero alcun dolore. Tuttavia, il dott. Civiale pensa che una sensazione particolare dell'ammalato non può mancare in casi simili di avvertire il chirurgo, se egli stesso non se ne accorgesse chiudendo il suo strumento per operare lo stritolamento. Di tutti questi segni non v'è di sicuro, per istabilire la diagnosi del fungo vescicale, che l'uscita per l'uretra di una porzione del tumore stesso, ed oltre che questa espulsione è rarissima, si deve badare di non confondere con essa delle porzioni di grumi sanguigni scoloriti, delle concrezioni fibrinose, che hanno spesso indotto i pratici in errore, come vedremo più sotto parlando di ciò che gli antichi chiamavano i *vermi della vescica*. (Vedete l'articolo *Vermi della vescica*).

L'esplorazione cogli strumenti litotritori offrì per la diagnosi i documenti più preziosi; locchè vuol dire che, la scoperta della litotrizia essendo affatto moderna, le nozioni che ci offriranno gli autori saranno dedotte dalle opere contemporanee.

Nello stato normale, la superficie della vescica è, se non del tutto liscia, almeno quasi eguale dappertutto, e lo strumento litotritore o la siringa fatta scorrere sulle sue pareti non è arrestata in alcun luogo. Tutto al più in alcuni individui che offrono un'ipertrofia dello strato muscolare dell'organo, si trova delle specie di solchi e di sporgenze alternative; questa disposizione fu indicata sotto il nome di *vescica a colonne*. Talvolta pure, dall'orifizio di un uretere a quello del lato opposto, la mucosa forma una sorta di piega che simula un legamento trasverso, e ciò avviene principalmente nelle persone che ebbero delle malattie lunghe e dolorose della vescica. Ma ciò non è una causa di errore molto frequente. Esaminiamo successivamente i diversi gradi che può presentare l'affezione al collo della vescica.

Al primo grado, nel momento in cui incomincia la malattia, può esservi, come abbiamo detto, soprattutto se il tumore è pedicellato, ritenzione di orina determinata dall'applicazione del tumore contro l'apertura vescicale dell'uretra. La siringa dà allora la sensazione oscura di un corpo molle che essa sposta, sensazione che l'osservatore non sa se egli debba riferire ad un tumore, ad una semplice contrazione spasmodica, ad un grumo, a mucosità catarrali. Poi, la ritenzione di orina non insorge che di tratto in tratto, e per conseguenza l'intermittenza dei fenomeni toglie loro una parte del loro valore. « Il

trilabo (pinzetta a tre branche), dice il dott. Civiale, offrì, per riconoscere questi tumori nel loro principio, le nozioni più esatte. Ad esso dunque bisogna ricorrere ogniqualvolta si ha qualche ragione di sospettare un fungo ed affrettarsi, tanto più che il principio della malattià è il solo momento in cui si possa sperare un risultato soddisfacente dai mezzi curativi. Non saprei insistere troppo su questo punto. Subitochè si avrà fatto cessare la difficoltà di orinare o la ritenzione di orina, soprattutto se la siringa non incontra alcun ostacolo, vitale o meccanico, sia nell' uretra, sia al collo vescicale, e se la vescica possede un potere espulsivo sufficiente, bisogna esplorarla in modo affatto particolare e col trilabo. Dopo aver fatto un' iniezione, si apre questo strumento nella vescica, e lo si riconduce a sè come per estrarlo aperto. Le branche vengono ad applicarsi contro l' orifizio interno dell' uretra, che si trova teso per la loro elasticità. S' imprime al trilabo dei leggierissimi movimenti laterali, e se esiste al collo vescicale o nelle vicinanze una produzione morbosa fungosa o d' altra sorta, essa si colloca nell' intervallo delle branche, sporge nello strumento e lo stiletto la fa riconoscere. Fra altri esempi che potrei citare, ricorderò un giovane di 26 anni che provava delle difficoltà di orinare e la più parte dei sintomi proprii a far sospettare l'esistenza di un calcolo vescicale. Mentre io esplorava la vescica, un tumore fungoso del collo venne a collocarsi fra le branche della pinzetta, ma la sporgenza essendo poco considerevole, consigliai una cura medica provvisoria. In un altro ammalato scoprii, nella stessa maniera, una picciola fungosità che aveva sede all' angolo anteriore del trigono e che complicava un' affezione calcolosa molto avanzata. L' individuo soggiacque dopo alcuni mesi, e l' autossia dimostrò che io non mi era ingannato. » (Tomo III, p. 28).

Se, pel secondo di questi due casi, la diagnosi fu esatta, non si può concludere sicuramente che così fosse anche nel primo. Forse non si trattava che di uno sviluppo varicoso delle vene del collo della vescica; forse anche non fu compresa nelle branche dello strumento che una piega della mucosa, perocchè si sa che molto facilmente il trilabo può afferrare la mucosa vescicale, e quest' è una delle ragioni che ne hanno fatto abbandonare l' uso. In un periodo più avanzato, che il dott. Civiale chiama il secondo grado, la siringa non può penetrare di primo tratto nella vescica e si trova arrestata al collo. Qui tre ipotesi possono presentarsi. O v' è uno stringimento per indurimento ed ispessimento del canale; ma sono rarissimi in questa porzione del canale: o esiste una disposizione particolare segnalata dal dott. Mercier in questi ultimi tempi, una valvula del collo della vescica, e si può assicurarsene facilmente col mezzo della siringa a picciola curvatura immaginata da questo pratico; o finalmente esiste un tumore in vicinanza del collo. Crediamo che per la distinzione di questi tre ostacoli il dott. Civiale siasi forse un poco esagerato le difficoltà che possono incontrarsi. Le difficoltà non sono grandissime che per ciò che concerne la natura del tumore di cui l'esplorazione ha dimostrato l' esistenza. Il dott. Civiale cita come esempio di queste difficoltà il fatto seguente osservato da lui nello spedale Necker nella divisione dei calcolosi.

Osservazione 10.ª « Un uomo, di 5[illegible] anni, provò, per più anni, uno sconcerto considerevole nelle funzioni della vescica contro il quale diversi mezzi furono invano adoperati. Si credette all' esistenza di una pietra, e l' ammalato riparò nello spedale Necker. I fenomeni morbosi avevano aumentato da tre mesi, singolarmente i bisogni di orinare, che erano frequenti, nonchè le difficoltà ed i dolori per

soddisfarvi. Di tratto in tratto l'orina colava involontariamente e senza interruzione. Al meato orinario v' era una briglia, che fu divisa. Da questo momento la siringa, la cui introduzione era stata fino allora difficile, perchè essa trovavasi stretta, penetrò senza difficoltà; ma essa non era ancora arrivata nella vescica che l' orina incominciava a colare. Questo liquido era torbido, fetido e sanguinolento. Lo strumento fu arrestato all'orifizio interno dell' uretra, e non arrivò nella vescica altro che dopo che si ebbe rialzata fortemente l' estremità vescicale. Esisteva, dietro la cresta uretrale, un tumore poco duro, la cui natura restava indeterminata. Mi occupai prima di tutto nel combattere i turbamenti funzionali della vescica. Un doppo scopo io doveva raggiungere: 1.° bisognava avvezzare gli organi orinarii al contatto degli strumenti che dovevano servire all' esplorazione; 2.° gli effetti di questa cura erano di far conoscere, fino ad un certo segno, l' influenza che esercitava il tumore del collo vescicale. Per alcuni giorni, feci delle iniezioni nella vescica, l'orina divenne più chiara, e la sua espulsione più facile; l' incontinenza, che aveva luogo per intervalli da più mesi, non tardò a cessare. Delle irrigazioni furono praticate in seguito, ma non produssero l' effetto che io sperava; v' ebbe anzi una leggiera reazione, con male di testa e movimenti febbrili, che durarono due giorni, nei quali i dolori orinando ed i depositi dell'orina ricomparvero. Cessata che fu questa esacerbazione, si riprese le iniezioni e le irrigazioni fredde, che bisognò abbandonare di nuovo, a cagione di una tosse ostinata e di uno sconcerto nelle vie digestive. Per un mese la cura locale fu sospesa, limitandosi a favorire l' escrezione dell' orina, ora introducendo la siringa mattina e sera, ora lasciandola a permanenza. In questo frattempo si manifestò pure un leggiero catarro polmonare, che stancò l' ammalato e lo fece dimagrire; alla fine questo catarro cessò; ma quello della vescica ricomparve e persistette ostinatamente. Si adoperò senza profitto i vescicanti, i purganti, le iniezioni, i clisteri, le bevande abbondanti; di tratto in tratto v' era un po' di miglioramento, ma che non si sosteneva. Se gli accidenti fossero derivati da una semplice nevralgia del collo vescicale o da un' atonia della vescica, avrebbero ceduto a questa cura. Mi era assicurato che non v' era pietra nè alcuna lesione organica del corpo della vescica. Le esplorazioni pel retto col mezzo del dito e per l' uretra colla siringa mi avevano dato la certezza che l' ostacolo dipendeva unicamente dallo stato del collo; mi fu dunque dimostrato che si doveva accusarne un tumore che tutto m' induceva a considerare fungoso, ma in riguardo del quale tuttavia io non aveva un' opinione diffinitivamente stabilita, poichè lo stato generale dell' individuo non mi aveva per anco permesso di ricorrere alle esplorazioni speciali indispensabili in tali casi. L' ammalato mi espresse il desiderio di andar passare qualche tempo a casa sua, perchè era annoiato del soggiorno nello spedale, e non l' ho più riveduto. » (Tomo III, p. 31).

Sebbene incompleto sotto parecchi rapporti, questo caso non lascia di essere interessante. Lo strumento penetrava assai profondamente nell' uretra perchè fosse evidente che il tumore era situato molto indietro; non era arrestato che nel momento in cui l' orina incominciava a scolare, ciò che avrebbe potuto, fino ad un certo punto, far credere che esso fosse arrivato nella vescica; ma era positivo altresì che la siringa non aveva per anco penetrato in quest' organo, giacchè solo dopo lo scolo dell' orina essa incontrava l' ostacolo contro il quale si fermava. Si deve far grande attenzione, in tali casi, per determinare precisamente il momento

in cui l'orina scola. Non è senza esempio che un fenomeno quasi analogo si manifesti in certi stati patologici della prostata e dell'uretra; nella differenza del momento in cui scola il liquido si trova un elemento di diagnosi. Quando havvi affezione della prostata, l' orina incomincia a scolare subitochè la siringa è arrivata alla porzione membranosa dell'uretra. Quando havvi fungo, o piuttosto tumore vescicale, come nel caso che abbiamo citato, l'orina non isfugge altro che quando la siringa ha oltrepassato l' orifizio interno dell' uretra. Nel fatto precedente si dovrà egualmente calcolare un'infiammazione possibile della superficie del tumore e della mucosa vescicale.

Se, in tal caso, la siringa penetrando nella vescica provocò qualche dolore, si deve attribuirlo probabilmente a ciò che il tumore, come fa osservare l'autore, era infiammato, forse ulcerato alla sua superficie. Il fatto di James Wilson, che abbiamo riferito nel paragrafo delle alterazioni patologiche, e che è relativo ad un soggetto affetto da fungo nel quale il cateterismo determinò un dolore tale che la morte fu istantanea, questo fatto, ripetiamo, non è senza qualche rassomiglianza col presente sotto il rapporto del dolore prodotto dal contatto della siringa.

Nei casi di funghi di questo volume, non si potrà quasi mai confondere il tumore con un tumore prostatico, giacchè l' esplorazione pel retto basterebbe, nell'immensa maggiorità dei casi, a rettificare l' errore della diagnosi. È raro, se anche ammettere se ne voglia la possibilità, che un tumore si sviluppi sulla prostata facendo corpo con essa senza che questa ghianda abbia aumentato di volume. Per assicurarsi della posizione del tumore, basta, collo strumento litotritore chiuso o con una siringa a curvatura simile a quella dello strumento, eseguire un movimento di rotazione, e rasentare così tutta la circonferenza interna del collo vescicale. Quando il tumore è inserito sopra un pedicciuolo sottile e flessibile, la siringa gli fa eseguire qualche movimento. Quando il tumore è a base larga e grossa, la siringa è arrestata da esso nel movimento di circumduzione.

Allorchè finalmente, in un periodo più avanzato ancora della malattia, il tumore riempie quasi tutta la vescica, allorchè delle lesioni degli organi vicini, della prostata per esempio, sono venute a complicarlo, i mezzi di diagnosi e di esplorazione falliscono, ed in tale situazione, così spiacevole e così imbarazzante, l' ammalato presentando altronde dei sintomi generali e locali dei più gravi, si deve riconoscere l'impotenza dell' arte ed abbandonare l' affezione a sè stessa.

Quando, invece di essere al collo della vescica, i funghi si sviluppano in un altro punto qualunque della cavità dell' organo, la diagnosi non è sempre molto difficile, in quanto a ciò che concerne la determinazione dell' esistenza di un tumore. Le siringhe, gli strumenti penetrano abitualmente con facilità nella vescica; qui la pinzetta a tre branche non può più essere di alcun'utilità, e deve essere completamente sostituita dallo strumento a percussione, che si adopera come un compasso quando è possibile di afferrare il tumore fra le morse. Secondo il dott. Civiale, sono questi i casi più felici. Quando i funghi sono numerosi o molto voluminosi, allora lo strumento non fornisce più che indizii molto incerti. Quando la superficie della vescica è sparsa di un gran numero di picciole escrescenze poco sporgenti, di volume e di consistenza diverse, si resta nel dubbio sulla natura di questi tumori. Allora soprattutto si potrebbe confonderli colle colonne carnose formate dalla tonaca muscolare. Il fatto seguente prova che la diagnosi, sebbene difficile, non è sempre impossibile per

quelli che hanno l' abitudine del cateterismo e del maneggio degli strumenti litotritori.

Osservazione 11.ª « Nel 1840, esplorai la vescica di un ammalato che si riteneva colpito dalla pietra, di cui si credeva anche di aver riconosciuto l' esistenza col mezzo della siringa. Esso offriva altronde tutti i segni razionali di un' affezione calcolosa della vescica. La prima volta che introdussi la siringa, la faccia interna del viscere mi parve talmente irregolare e bernoccoluta che lo strumento si moveva a stento da un punto all' altro. Un' esplorazione più esatta non mi fece scoprire nulla alla faccia anteriore dell' organo, e così neppure al suo orifizio; alla faccia posteriore della vescica, si presentò un tumore che impediva alla siringa di andare da un lato all' altro. Portando questa siringa, che era a picciola curvatura, dietro il tumore, fra esso e la sommità della vescica, un poco a sinistra, il becco essendo inclinato a destra, e tirando lo strumento a me, come per estrarlo, distinsi chiaramente la sporgenza che faceva l' escrescenza, dinanzi la quale la siringa ricadeva bruscamente. L' esperienza fu ripetuta più volte, in presenza di molti testimonii, perocchè l' ammalato non accusava alcun dolore. Sostituii la siringa con un litoclasto, col mezzo del quale verificai gli stessi effetti, e giunsi finalmente ad afferrare il tumore, che aderiva alla faccia interna della vescica con una base larga e resistente. Sarebbe stato imprudente tentarne l' estrazione o la triturazione. Una volta fissato sulla natura e sullo stato della lesione, mi limitai a prescrivere una cura palliativa. » (Civiale, *ivi*, pag. 37).

Si consigliò l' uso delle candelette molli, chiamate ad impronta, per riconoscere i tumori fungosi del collo della vescica. Accordando che esse possano, una volta che è riconosciuta l' esistenza di un tumore, dare qualche indizio sulla sua posizione, per la direzione che prende l' estremità molle della candeletta, crediamo tuttavia che nulla si debba aspettarsi di preciso da questo processo, l' impronta della candeletta potendo risultare egualmente dalla presenza di un tumore canceroso, da una deviazione del canale dell' uretra, da un aumento di volume della prostata, e da un tumore fungoso. Poi, supponendo che la direzione dell' estremità della candeletta incurvata possa fornire qualche utile documento, è da temere che questa direzione si alteri quando si estrae la candeletta, che deve attraversare tutta l' estensione del canale mentre è ancora flessibile.

Complicazioni dei tumori fungosi della vescica. Questi tumori possono complicare molte affezioni degli organi orinarii, o esserne complicati. I calcoli prima di tutto, le nevralgie, le ematurie, il catarro vescicale, ecc., sono in tal caso.

a. Non è raro vedere la membrana mucosa della vescica dei calcolosi dar origine ad escrescenze fungose, di cui allora, come abbiamo detto più sopra, i calcoli sembrano poter essere considerati la causa determinante. In tali casi, più di ordinario, queste produzioni hanno sede nei punti dove il contatto della pietra mantiene l'irritazione più viva sopra uno dei lati del bassofondo dell' organo.

Osservazione 12.ª « Un vecchio marinaio, d' anni 78, e di costituzione indebolita, si lamentava da molti anni di difficoltà di orinare, di dolori alla regione perineale, di ematuria, ecc. All' Havre, dove egli era stato siringato, si sospettò l' esistenza di un calcolo, e l'ammalato mi fu diretto. Quando egli si presentò allo spedale, il di lui stato offriva tanta gravità che non si poteva pensare ad alcun' operazione. L' uretra ed il collo vescicale erano così sensibili che credetti non dover neppure esplorare la vescica. Tutti i

mezzi proprii a calmare l'irritazione ed i dolori furono inutili; la morte accadde dopo alcuni giorni. L'autossia dimostrò i disordini seguenti. V'era atrofia di uno dei reni ed ipertrofia dell'altro, ma senza cangiamento di tessitura e senza alterazioni organiche. Gli ureteri si trovavano nello stato normale. La vescica aveva la sua capacità ordinaria; le sue pareti erano un po' più grosse del solito, ed i suoi tessuti scoloriti. Essa conteneva un po' di orina, qualche mucosità e due piccioli calcoli. Sul bassofondo, un poco a destra, si trovava una massa fungosa, a base larga. La parte sporgente di questo fungo era molle e ridotta in una specie di putrilagine. Il suo tessuto era coperto di mucosità, fra le quali si scorgeva parecchi grani sabbionosi, di colore giallo, ed assai consistenti, con altre granulazioni grigie che si schiacciavano sotto il dito. La prostata aveva quasi raddoppiato di volume, ed il suo corpo sporgeva nella vescica; i suoi lobi laterali sporgevano nel viscere, nell' uretra ed infuori. La cresta uretrale era molto sviluppata; essa mandava verso la parte anteriore del canale un prolungamento che estendevasi dinanzi la curvatura sotto-pubica. Dietro ad essa, l'uretra era larga e presentava una depressione considerevole. La gonfiezza del corpo della prostata offriva il risalto sagliente, esteso da un lobo laterale all' altro, che apporta sempre delle grandi difficoltà all'introduzione degli strumenti nella vescica. Alla parte superiore del collo vescicale, la membrana mucosa era più floscia e più vascolare che io non l'avessi ancora veduta; essa formava una sorta di piega trasversa ondeggiante ed assai sporgente nella vescica. » (Civiale, tomo III, p. 22).

Questo caso può servire a provare due cose: prima, che i funghi esistono nel bassofondo della vescica, quando un calcolo è la loro causa determinante; poi, che la diagnosi delle due affezioni non è sempre molto facile, quando esse sono riunite, quando i soggetti sono un po' sfiniti da una lunga durata della malattia, e quando la sensibilità delle parti che si esplorano è accresciuta ed eccessiva.

Esso ci offre altronde l' occasione di dire di volo qualche parola degli accidenti che possono incontrarsi e che furono qui notevolissimi in questo senso che hanno impedito l' esplorazione, ed a più forte ragione ancora qualunque specie di operazione. Si noterà la sensibilità eccessiva di cui l' uretra è la sede, e che è uno dei sintomi più frequenti dell' esistenza di un' affezione cronica organica della vescica, sia nel suo collo, sia nel suo corpo, affezione che contribuisce a prolungare questa sensibilità, e ad aumentare la sua intensità. Questo dolore, cagionato dal passaggio degli strumenti, anche con tutte le precauzioni, e che spesso non si può arrivare a mitigare, è quello che talvolta costituisce il solo ostacolo a ciò che si stabilisca la diagnosi. Se fosse stato possibile, nell' ammalato di cui abbiamo riferito la storia, di penetrare nella vescica collo strumento litotritore, la capacità dell' organo era tale che sarebbe riuscito facilissimo apprezzare la pietra e la situazione nonchè il volume del tumore. Quando, in conseguenza di uno stato ipertrofico delle pareti, e soprattutto della tonaca muscolare, la pietra ed il tumore, qualunque sia la sua natura, si trovano investiti ed imprigionati esattamente dalle membrane della vescica, nessuno spazio non esistendo fra il corpo straniero contenuto nell' organo e l' organo stesso, non si può eseguire alcun esame utile, ed ottenere un risultato soddisfacente.

La composizione del calcolo può mai offrire qualche indizio sulla quistione di sapere se il tumore ha preceduto la formazione della pietra, o se alla pietra, considerata come causa di irritazione della mucosa vescicale, si deve riferire la produ-

zione e lo sviluppo del tumore? Si comprende che per isciogliere tale quistione sarebbero necessari molti fatti. Tuttavia, *a priori*, forse sarebbe permesso di supporre che i calcoli di acido urico, quando esistono in pari tempo che un fungo, l'abbiano preceduto; mentre i calcoli, che hanno per base il solfato di calce, sono consecutivi allo sviluppo del tumore. I calcoli di acido urico s'incontrano spesso soli; è più probabile quindi che siensi formati fuori dell'influenza del fungo che non esisteva ancora in quel momento. E poi, sembrerebbe risultare dall'osservazione dei fatti che i calcoli fosfatici sieno più comuni quando v'ha un fungo. Si deve quindi concludere che quando il calcolo è formato di acido urico, esso ha preceduto il tumore, e che nel caso contrario il tumore l'abbia preceduto ed abbia provocato la sua formazione?

Si trova talvolta, alla superficie delle fungosità della vescica, ulcerate o no, dei calcoletti incrostati più o meno profondamente. I casi non ne sono rari, tanto nelle Memorie dell'Accademia di chirurgia, quanto nelle altre raccolte. Chopart ne riferisce alcuni.

Osservazione 13.ª « Nel 1776, Montagnon, chirurgo a Nimes, fu chiamato a siringare un uomo di 65 anni, che aveva i sintomi della pietra. Egli stentò ad introdurre la siringa nella vescica, a cagione di una resistenza che provò al collo di questo viscere. Avendo introdotto questo strumento, egli sentì un corpo duro, che dava oscuramente il suono di una pietra. Alcuni giorni dopo, egli intese distintamente il suono che risulta dall' urto di una siringa contro un corpo petroso, ma la debolezza dell'ammalato impedì di tentare l'operazione. Dopo la morte, si trovò nella vescica un fungo della grossezza di un picciolo ovo, la cui superficie era incrostata di pietruzze. » (Chopart, t. II, p. 79).

Talvolta le fungosità vascolari s'inseriscono fra le ineguaglianze della superficie dei calcoli. Questa disposizione, dice Chopart, ingannò alcuni chirurghi, e loro fece credere che vi fossero delle pietre aderenti alle pareti della vescica; ma questa aderenza non è che apparente, ed è una specie di incastro: non v'è alcuna continuità fra le parti molli ed i calcoli.

Tale si era il caso di una pietra di sette oncie e mezzo che Ledran estrasse dal corpo di una donna, ed una delle faccie della quale, lunga tre pollici e larga due e mezzo, presentava delle ineguaglianze impegnate in carni fungose.

A proposito di questa pretesa aderenza dei calcoli alla vescica, ecco in qual modo si esprime Ruischio, di cui crediamo dover riprodurre le proprie espressioni: *Inter has ramosas excrescentias, calculi aliquandiu latitant, quemadmodum pilae lusoriae, nuces, etc., inter plantas gramineas. Hinc non raro contingit, in calculi extractione, ut lithotomus non solum calculum, verum etiam dictas ramosas excrescentias forcipe arripiat, unde lethalia symptomata saepe suboriuntur.* » (*Thes. anatom.* II, p. 3).

Nel Trattato dell'affezione calcolosa, si legge parecchi esempi di funghi della vescica con complicazione di pietre. « In uno dei miei ammalati, dice l'autore, v'erano a ciascun lato del collo vescicale due tumori durissimi, in certa maniera allogati in due incavature della pietra (*Gazz. med.*, tomo II, p. 24). In un altro, riconobbi, dopo l'estrazione del calcolo, l'esistenza, al collo della vescica, di un fungo lungo circa due linee, e della grossezza del mignolo. In questi due casi, il tumore, che nulla aveva di comune cogl'ingorghi parziali della prostata, aderiva al collo della vescica con una larga base. In un terzo ammalato, dei piccioli tumori fungosi, di cui riconobbi l'esistenza, contribuirono col cattivo stato della salute a dissuadermi dall'intraprendere le operazioni

necessarie per liberarlo dalla pietra. Egli continuò a vivere conservando la pietra ed i funghi (*Seconda lettera sulla litotrizia*, p. 112). Un uomo essendo soggiaciuto ai progressi dell' affezione calcolosa, scoprii, fra altre lesioni, che non esisteva che un rene solo, situato al lato sinistro e pieno di ascessi, e che la vescica conteneva un tumore del volume di una nocciuola, attaccato per un sottile pedicciuolo lungo mezzo pollice, alla faccia anteriore del suo collo, ed immediatamente al di sopra dell' orifizio (*Trattato della litotrizia*, p. 21). » Lo stesso autore citò anche parecchi fatti del medesimo genere in una lettera diretta all' Accademia delle scienze, il 21 dicembre 1834, in cui egli espose in pari tempo dei processi di strappatura e di schiacciamento, coi quali dice di aver ottenuto qualche buona riuscita, e di cui discuteremo più sotto il valore.

Se il tumore fungoso è situato al collo della vescica, le pietre possono rimanere in un' infossatura più o meno profonda di questo viscere, dietro l' eminenza fungosa. È difficile riconoscerle colla siringa, a meno che non sieno sollevate col mezzo del dito introdotto nel retto, o che non si procuri di spostarle col mezzo d' iniezioni nella vescica. La complicazione di pietra e di fungo è ordinariamente pericolosissima. La più parte dei calcolosi che furono sottoposti alla cistotomia in tale occorrenza sono morti. (Chopart).

La presenza dei funghi nella vescica sembra predisporre alla riproduzione della pietra, qualunque sia il processo posto in uso per distruggere un primo calcolo. Si può spiegarsi facilmente questa influenza con quella che hanno evidentemente sulla formazione dei calcoli tutti gli ostacoli al corso dell' orina. Come complicazione dell' affezione calcolosa, i tumori fungosi hanno spesso molta importanza per la modificazione che esercitano sui sintomi dell' affezione litica. I tumori fungosi danno dei caratteri speciali ai sintomi, e rendono le operazioni, le esplorazioni stesse, se non del tutto impossibili, almeno quasi sempre incerte e difficilissime. Per ciò che si riferisce alle modificazioni che essi apportano nei fenomeni, citeremo il fatto seguente riportato nel *Trattato dell' affezione calcolosa.*

Osservazione 14.ª « Il sig. Montdoret, d' anni 76, soffriva di pietra da circa sei anni, ma temeva l' operazione, ed aveva troppa fiducia nei mezzi che sembravano calmare i suoi dolori. Perciò egli non si decise a ricorrere alla chirurgia altro che quando la vita gli divenne insoffribile; ma allora non era più tempo. Quando l' ammalato venne a Parigi, in settembre 1837, gli organi orinarii e la salute generale erano così profondamente alterati, che qualunque operazione si trovò impraticabile. L' orina era purulenta, la febbre intensa, ed il deperimento rapido; talchè l' ammalato soggiacque ben presto.

» Nella sezione del cadavere, si trovò nella vescica una pietra di 28 linee su 21, formata nel centro da acido urico, ed alla circonferenza da fosfati di un grigio-sporco tendente al giallo, esalanti un odore nauseoso e così friabili, nel momento dell' estrazione, che si poteva appena toccare il calcolo senza staccarne delle scheggie considerevoli. Una circostanza particolare mi aveva colpito, ed era la sproporzione esistente fra il corso rapido dei sintomi generali cui l' ammalato soggiacque in pochi giorni, e gli accidenti locali che non presentavano nulla di molto grave. Quando il soggetto cercava di orinare, era sempre costretto di aspettare e di spingere per alcuni minuti, prima di riuscire ad espellere il liquido, che non colava in seguito che in modo lentissimo, e, per così dire, a goccie. Tuttavia non v'era nè inerzia della vescica, che avrebbe potuto rendere conto del fenomeno, nè quei forti do-

lori che si osservano così spesso negli ultimi momenti della vita. L' apertura del corpo mi spiegò tutto: alla parte inferiore del collo della vescica esisteva un fungo pedicellato, ma la cui estremità libera, di forma triangolare e ad orli frangiati, formava un tramezzo appiattito dal dinanzi all' indietro, ed estendevasi da un lobo laterale a quello del lato opposto. Quando la pietra o qualunque altro corpo applicavasi contro la faccia posteriore di questo tramezzo, l'orifizio vescicale dell' uretra era del tutto otturato. Dopo aver tolto il calcolo, appoggiando il dito contro la faccia anteriore della vescica, la persona che fece la sezione del corpo non potè distinguere la fungosità e neppure l' orifizio del canale. Tuttavia questo orifizio era così largo da permettere l'introduzione del dito, subitochè si aveva abbassato il turacciolo. Le pareti della vescica erano altronde molto grosse, e la superficie interna del viscere portava le traccie di una flemmasia profonda. Gli ureteri si erano dilatati. Le alterazioni renali erano poco avanzate. Tuttavia si trovò nella fossa iliaca destra un vasto ascesso, che sembrava essere la conseguenza della lesione del rene; ma fu impossibile scoprire alcuna comunicazione fra la collezione marciosa ed il punto di partenza della malattia » (p. 327).

Ritorneremo ancora su questa complicazione di fungo e di calcolo quando avremo occasione di parlare della cura.

b. I funghi della vescica si complicano spesso a nevralgie più o meno intense di quest' organo, delle quali si deve frequentemente considerarli come la causa. Soprattutto quando si tratta di quelle nevralgie ostinate del collo vescicale contro le quali falliscono tutte le cure, si deve esplorare colla massima attenzione la superficie interna della vescica. Spesso le fungosità, sebbene numerose, passano sconosciute o a cagione del loro picciolo numero, o perchè i turbamenti funzionali della vescica, poco distinti ancora, sono riferiti ad altri stati. La sola ostinazione dei fenomeni nevralgici del collo vescicale, e dei turbamenti funzionali coincidenti colla mancanza di qualunque altra lesione organica, può condurre il pratico a sospettarli ed a riconoscerli una volta che la sua attenzione è diretta su questo punto.

In circostanze di questa specie, è ordinariamente difficile stabilire la diagnosi; infatti, esistono due affezioni di natura diversa, la conoscenza e l'estimazione delle quali non sono facili neppure quando sono semplici. Qui i loro sintomi si confondono; da tale confusione nascono nuove difficoltà. Questa influenza reciproca dei fenomeni di affezioni diverse gli uni sugli altri è uno di quegl' imbarazzi pratici che non furono preveduti dalla teorica.

Per questa complicazione, non sapremmo far meglio che rimandare al paragrafo delle nevralgie sintomatiche, nel quale alcune righe furono consacrate all' esame degli stati nevralgici della vescica determinati dalla presenza di fungosità alla superficie interna dell' organo. Abbiamo detto, in quel luogo, che la cura doveva essere diretta non contro la nevralgia, la quale non è che un sintomo, ma contro l' affezione organica; sfortunatamente, come vedremo ben presto, la cura dei funghi è, se non del tutto impossibile, almeno molto incerta e difficile da ottenere.

Rimandiamo a quel paragrafo pei molti fatti di nevralgie prodotte da questi tumori fungosi, alcuni dei quali furono da noi riferiti, fra gli altri quello del dott. Torriani e quelli che furono osservati dal dott. Campaignac. Per questi ultimi, essi ci hanno presentato dei caratteri che potrebbero quasi egualmente bene farli rientrare nella classe dei tumori cancerosi e fra' tumori fungosi, principalmente quello di Saviard. Potremmo aggiungervi il fatto seguente, nel quale merita atten-

zione un contrasto assai notevole tra' fenomeni morbosi e la predisposizione naturale dell' individuo.

Osservazione 15.ª « Un uomo di 25 anni, di costituzione robusta, dedito ai lavori più faticosi, il quale non aveva mai commesso alcun disordine, ed aveva altronde facoltà intellettuali poco sviluppate, si recò a consultarmi nel 1838, per dei dolori profondi e vaghi che provava quasi costantemente alle regioni pubica ed ipogastrica, con turbamenti notevoli delle funzioni della vescica; non v' era altronde catarro vescicale, nè alcuna lesione apprezzabile all' uretra, alla prostata o al sacco orinario. L' ammalato risentiva tutto che costituisce una nevralgia molto sviluppata del collo vescicale, ma senza reazione sulle altre funzioni. La cura colle candelette non produsse che un miglioramento passaggiero; le iniezioni, le doccie, le frizioni derivative non ebbero egualmente che un effetto limitato e poco durevole. Tentai la cauterizzazione trascorrente al collo della vescica, col mezzo del porta-caustico che adopero abitualmente; i sintomi si esasperarono per alcuni giorni, insorse la febbre, e la digestione si sconcertò. Tutto rientrò nulladimeno nell' ordine, ma persistettero i fenomeni locali. Una seconda ed una terza cauterizzazione non ebbero maggiori risultati in quanto alla malattia principale; solamente esse non indussero i disordini generali che avevano succeduto alla prima. Finalmente l' ammalato ritornò a casa sua senza essere guarito; vi continuò le iniezioni fredde e le frizioni colla pomata di Autenrieth; sei mesi dopo, soffriva ancora. Tuttavia il di lui stato migliorò notevolmente. Prima di ricorrere alla cauterizzazione, io aveva esplorato la vescica col trilabo, e riconosciuto un gonfiamento della membrana mucosa del collo vescicale, nonchè delle picciole escrescenze fungose. » (Civiale, tomo II, p. 45).

c. I funghi della vescica si possono complicare a catarro vescicale, quest' ultima affezione non essendo allora che un epifenomeno, di cui si deve ricercare la causa nella lesione organica primitiva, e nella cura della quale i mezzi terapeutici devono essere diretti contro questa lesione organica. Rimandiamo parimenti per questo punto della storia dei funghi al paragrafo della storia del catarro vescicale nel quale abbiamo parlato di questa complicazione.

d. Non ci dilungheremo di più sulla complicazione di ematuria. Abbiamo citato, nella storia di questa malattia, dei fatti i quali provano nel modo più manifesto che l'ematuria è uno dei sintomi frequenti del fungo vescicale e che in tal circostanza, come nel catarro, come nelle nevralgie, la cura deve essere prima di tutto diretta contro la causa.

Cura. Dietro la maniera come noi consideriamo i funghi della vescica, si comprende facilmente che ogni cura ci sembra impossibile. Distingueremo, in ciò che concerne la cura, ciò che si riferisce alla malattia stessa e ciò che spetta alle complicazioni.

Tutti gli autori antichi, Desault, Chopart, Boyer, sono d' accordo sull' impossibilità della cura dei funghi della vescica. « Per la cura di questa malattia, dice Chopart, non si è più avanzati che per la diagnosi. Tutti i rimedi interni sono inutili; invano si ricorrerà a quelli che si chiamano fondenti, agli alcalini, ecc. Le iniezioni nella vescica sono, o troppo deboli per operare un effetto distinto, o troppo forti perchè non si abbia da temere nulla dalla loro azione sulle tonache di questo viscere. Quando si presume l' esistenza di un fungo nella vescica, le viste generali di medicatura devono tendere a tenere libero il corso dell'orina, e ad impedire l' accrescimento del tumore, la dilatazione dei suoi vasi o la loro varicosi-

tà, e la sua degenerazione in carcinoma. Torna dunque utile che gli ammalati evitino qualunque disordine nel metodo di vivere, gli esercizi soverchi, le scosse del corpo, i grandi sforzi della respirazione, i piaceri venerei, tutto che può irritare la vescica. Eglino avranno cura di mantenere la libertà del ventre, di prendere delle bevande leggiermente diuretiche, di soddisfare il bisogno di orinare, ed avranno l'attenzione di orinare in piedi. Se le orine colano difficilmente, faranno uso frequente della siringa di gomma elastica, soprattutto la mattina e la sera, quando saranno coricati, ed adopereranno a preferenza una siringa grossa, la quale sarà sufficientemente lunga da eccedere il tumore situato al collo della vescica. » (T. II, p. 81).

Questa precauzione di mantenere la libertà del corso dell'orina è tanto più indispensabile in quanto che i funghi della vescica determinano spesso l' iscuria.

Osservazione 16.ª « Un uomo di 63 anni, vigoroso, di buona costituzione, il quale non aveva mai avuto sintomi venerei, si lamentava talvolta di difficoltà di orinare; alla mattina non poteva espellere prontamente l' orina raccolta nella vescica. Qualche tempo dopo egli ebbe un' iscuria completa che durò fino alla di lui morte. Non v' era tumore nè durezza al perineo. Si aveva tentato di siringare l' ammalato, e si aveva riuscito, con una pressione moderata, a superare in parte l' ostacolo che si sentiva al collo della vescica; ma ritirato lo stiletto della siringa, scolavano alcune goccie di sangue, senza orina e senza che l' ammalato sentisse dolori. Si provò senza profitto l' effetto di differenti rimedi; la vescica si gonfiò sempre più per la ritenzione dell' orina; la febbre aumentò con un sudore che aveva l'odore dell' orina, e l' ammalato morì nel quinto giorno. Aperto l' addomine, si trovò i visceri sani, gl' intestini gonfiati di aria, la vescica più floscia dopo la morte o meno tesa che durante la vita; essa conteneva tuttavia una gran quantità di orina. Non si scoprì alcun' affezione nei reni e negli ureteri. La sezione a croce della vescica lasciò vedere due tumori situati nel collo di questo viscere; il più picciolo, della grossezza di un' avellana, collocato nel mezzo ed un poco a destra dell' orifizio di questo collo, aveva una base piuttosto larga; il più grosso, del volume di una noce, situato più a sinistra, alzavasi sopra una base un poco estesa. Questi tumori, densi al tatto, resistenti, di superficie ineguale, avevano i caratteri di funghi. Si scoprì nel tumore più grosso un' apertura che era stata fatta dalla siringa. Non v' era alcun vizio nè segno d' infiammazione nel collo della vescica, al verumontanum, ed in tutta l' estensione dell' uretra. Quest' apertura, praticata nel fungo, avrebbe condotto la siringa nella cavità della vescica, se lo strumento fosse stato più lungo, infossato con forza sufficiente dirigendolo, secondo i rapporti dell' uretra e del collo di questo viscere, nella sua cavità piena di orina. Se i chirurghi paurosi o che temono di adoperare la forza conveniente introducendo la siringa nella vescica si servano in principio di un' algalia di grosso diametro ed a lunga curvatura, saranno così meno esposti a fare una falsa strada, e riusciranno forse più facilmente ad introdurre la siringa nella vescica. » (Chopart, tomo II, p. 83).

In parecchi fatti Chopart dà esempi di questa ritenzione di orina cagionata da tumori della vescica. Ma alcuni non verranno da noi citati perchè non sono manifestamente per noi che prolungamenti di una degenerazione scirrosa della prostata, e perchè troveranno luogo più sotto.

Talvolta, allorchè il tumore ostruisce completamente il collo della vescica, ed

allorchè non si può spostarlo, lo stesso autore consiglia di attraversarlo da parte a parte, colla siringa semplice o colla siringa a dardo, per evacuare a tutta forza l' orina contenuta nella vescica. Lafaye si è servito con felice esito di questo processo; ed ecco un fatto che egli cita, tanto più importante in quanto che è relativo ad un celebre medico del secolo scorso.

Osservazione 17.ª « Astruc, dopo aver provato lunga pezza delle difficoltà di orinare, ebbe una ritenzione completa di orina, e pregò Lafaye di recarsi a siringarlo. Questo chirurgo, dopo parecchi tentativi inutili con siringhe di differente diametro, giudicò, dall'introduzione del dito nel retto e dalla resistenza che le siringhe provavano verso il collo della vescica, che l' ostacolo provenisse da un tumore situato in questa parte, e si decise quindi a superarlo col processo seguente. Egli prese un' algalia leggiermente curva, aperta solamente per le due estremità, e che conteneva uno stiletto forte o punteruolo di argento, terminato esternamente da un lato da un anello, e dall' altro da un dardo o punteruolo triangolare, che eccedeva di circa quattro linee l'apertura dell' algalia. Prima d' introdurre la siringa nell' uretra, egli tenne lo stiletto ritirato per quasi un pollice dall' estremità interna di questo strumento, ed ebbe cura di non agire sull' anello dello stiletto durante l' introduzione dell' algalia in questo canale. La siringa essendo arrivata all' ostacolo, Lafaye introdusse il dito indice profondamente nel retto, per dirigerla verso la vescica ed evitare di portarla fra la prostata e questo intestino, poi spinse lo stiletto fino a questo ostacolo, e, vedendo che l'anello dello stiletto non eccedeva più il livello dell' apertura interna della siringa nella direzione del collo della vescica, trapassò le parti resistenti e penetrò nella cavità di questo viscere; ciò che egli riconobbe dalla mancanza di resistenza che la siringa provò e da una specie di libertà di cui godette allora l' estremità interna di questo strumento. Ritirato lo stiletto, scolò dalla siringa molta orina; legato convenientemente questo strumento non lo si estrasse altro che dopo quindici giorni. Lafaye ne sostituì un altro di più grosso diametro; e quando le orine incominciarono a scolare fra l' uretra e la siringa, egli non la introdusse più che la mattina e la sera per vôtare del tutto la vescica. Finalmente Astruc potè astenersi per qualche tempo dall' uso dell' algalia. Insorsero nuove ritenzioni di orina, cui non v' era che Lafaye che potesse rimediare. Egli servivasi di una siringa ordinaria; quando questa era pervenuta al collo della vescica, egli la dirigeva al lato sinistro, sola strada che si potesse seguire per penetrare in questo viscere. Astruc visse ancora dieci anni soggetto a difficoltà di orinare e costretto di ricorrere spesso alla siringa. Morto che ei fu, la di lui vescica fu aperta, e Lafaye vi trovò un fungo sarcomatoso, duro, renitente, della grossezza di un pugno, due terzi del quale si vedevano nella cavità di questo viscere e l' altro terzo si estendeva nel collo, verso il verumontanum. Egli vide la strada da lui fatta colla siringa sulla parte laterale sinistra di questo tumore, e per la quale scolavano le orine. »

Nulladimeno, tuttochè riconosca i buoni effetti prodotti dalla siringa a dardo in tal caso, Chopart non incoraggia i pratici a ricorrervi spesso. « La buona riuscita che Lafaye ha ottenuta col mezzo della siringa a dardo, potrebbe determinare i giovani chirurghi a servirsi di questo strumento quando non riuscissero ad oltrepassare coll' algalia ordinaria gli ostacoli che si opponessero alla sua introduzione nella vescica; conviene pure indicar loro i principali inconvenienti di questa siringa. Essa richiede una forza d' impulso quasi

così grande come quella ch' è necessaria per far penetrare l' algalia ottusa attraverso gli ostacoli del collo della vescica. Se essa non è adoperata da una mano molto esercitata nel cateterismo, e se il chirurgo si scosta dalla direzione del canale orinario, la deviazione del dardo fuori della strada conveniente può cagionare spiacevoli accidenti, offendendo i vasi, gl' intestini, e favorendo l' infiltrazione e lo stravaso dell' orina nel bacino. Ed il chirurgo esperto che conduce questa siringa fino nella vescica, non ha da temere di spingervela troppo innanzi e di forare le pareti di questo viscere? Siccome questo dardo in forma di punteruolo triangolare alla sua punta è assicurato o saldato all' estremità dello stiletto della siringa, non sarebbe un accidente molto sfortunato che rompendosi o separandosi dallo stiletto nel tempo della sua introduzione, restasse fitto nelle parti che si volevano attraversare? Questi inconvenienti hanno senza dubbio allontanato i chirurghi dall' uso della siringa a dardo, ed eglino preferiscono con ragione l'algalia ottusa, a pareti talmente grosse che non pieghino contro gli ostacoli del canale orinario; ma per adoperare questa algalia è necessaria molta esperienza ed una lunga abitudine di siringare. Bisogna inoltre possedere le cognizioni anatomiche, per seguire la direzione del collo vescicale, la quale varia spesso per lo stato patologico dell'uretra, della prostata, pei tumori delle parti vicine, pei funghi situati verso lo sfintere della vescica, e per la ritenzione di orina in questo viscere. Queste disposizioni viziose rendono talvolta impraticabile l' introduzione dell' algalia, o, se la si costringe a penetrare nella vescica, ne possono derivare accidenti funesti . . . L' introduzione sforzata della siringa ottusa attraverso gli ostacoli del collo della vescica, prodotti da sarcomi o da funghi di questa parte, può essere pericolosa ed anche cagionare la morte, pei progressi dell' irritazione, dell'infiammazione e di altri accidenti dipendenti da questo processo operatorio. Si opporrà che questa introduzione diretta con metodo e con abilità non è seguita da accidenti spiacevoli; ce ne appelliamo all' esperienza dei chirurghi più abili e più esercitati nell' arte di siringare. Alcuni fatti pratici insegnano che dopo aver adoperato molta forza per far penetrare la siringa nella vescica, si praticò una strada artifiziale più o meno presso alla via naturale, sia nella spessezza delle pareti del collo della vescica, sia nella sostanza della prostata e talvolta fra questa ghiandola ed il retto. Se l' ammalato sopravvive, si forma un nuovo canale che non gode delle stesse proprietà che il canale naturale; bisogna mantenerlo lunga pezza colla presenza della siringa di argento o di quella di gomma elastica. Bisogna eziandio aver cura di nettare la siringa o di cangiarla ogni otto, dieci o quindici giorni, se le orine colano lentamente, se depongono molta materia litica. È anche utile fare frequentemente delle iniezioni nella vescica per isbarazzarla dalle materie sedimentose, mucose, che potrebbero soggiornarvi e attaccarsi alle pareti dello strumento. Si aumenterà gradatamente il diametro della siringa per allargare il canale. Quando le orine saranno di buona qualità e quando il loro corso si effettuerà facilmente, ed in parte fra l' uretra e la siringa, senza cagionare dolori, si potrà dispensarsi dal lasciarla costantemente; la si porrà soltanto la sera; si dovrà astenersi in seguito dal servirsene per uno, due o tre giorni. Ma non si trascurerà di riporla di tratto in tratto. Senza queste precauzioni, il canale artifiziale si ristringe e può anche obliterarsi; le orine colano a goccia a goccia, senza getto ed involontariamente; finalmente sono trattenute nella vescica, e s' incontra talvolta molto stento nel tornare ad in-

trodurre la siringa per la stessa via in questo viscere. Si danno delle circostanze che fanno sussistere lungamente questo canale in forma di condotto fistolare mantenuto dal passaggio dell' orina. » (Chopart).

Riferiremo, sebbene non vi si abbia osservato fungo, il fatto seguente come esempio dei risultati che può produrre questo perforamento di un ostacolo col mezzo della siringa. È contenuto in Chopart.

Osservazione 18.ª « Un religioso sessagenario ebbe nel 1771 una ritenzione completa di orina per la quale fu chiamato il chirurgo dello spedale maggiore di Parigi. Dopo aver vôtato la vescica col cateterismo, l' operatore estrasse la siringa. Nel corso del giorno stesso, le orine furono di nuovo trattenute, ed i dolori divennero così vivi che fu necessario, alla sera, di chiedere nuovamente i soccorsi del chirurgo. Malgrado gli sforzi ed i diversi tentativi di lui, non potè riuscire a rimettere la siringa nella vescica. Scolò molto sangue dall' uretra. Gli accidenti della ritenzione aumentando, si chiamò frate Cosimo, che giudicò, dalla siringa introdotta nell' uretra, che si avesse fatto una falsa strada. Dopo molti movimenti, la siringa infossata profondamente e collocata in una direzione parallela a quella del canale orinario, egli la spinse con uno sforzo violento che cagionò all' ammalato un dolore così fiero che gli fece mandare acutissime grida. Ma la siringa penetrò nella vescica e scolò una gran quantità di orina. Legata convenientemente l' algalia, si combattè i sintomi del tenesmo e dell' infiammazione con rimedi generali. L' ammalato portò per lunghissimo tempo la siringa; non poteva orinare senza questo strumento, che, ogni 12 o 15 giorni, bisognava estrarre per nettarlo o per sostituirne un altro. Dopo un anno, le orine scolando fra la siringa e l' uretra, la si estrasse. Il loro corso naturale fu abbastanza libero ed abbastanza pronto per qualche tempo; poi si rallentò. Questo stesso religioso essendo allora costretto a fare molti sforzi per espellerle, esse uscivano goccia a goccia soprattutto in principio e verso la fine della loro emissione. Egli visse ancora qualche anno.

» Fu curioso, dopo la di lui morte, l' esaminare lo stato delle vie orinarie. Non si osservò di straordinario che un canale artifiziale il quale si apriva nella vescica, presso il suo collo, e nell' uretra, verso la sua parte membranosa, e che estendevasi fra la prostata ed il retto. Questo canale risultava dalla falsa strada fatta colla siringa, e che era stata mantenuta da questo strumento e dal passaggio delle orine. Il condotto naturale non era tuttavia svanito. Sembra che il corso delle orine si dividesse fra queste due strade. » (Chopart, tomo II, p. 96).

Ecco, certamente, un esito felice; ma quanto più probabile non era che il perforamento fosse seguito dai più funesti accidenti!

Gli autori moderni, bisogna pur dirlo, furono molto più arditi che gli antichi. Ebbero eglino ragione? La pratica cotidiana e l' esperienza lo dimostreranno. In quanto a noi, sebbene adottiamo pienamente le idee di Chopart e di Boyer sulla incurabilità dei funghi della vescica, abbiamo creduto dover citare le opinioni recenti di cui Civiale si è costituito il rappresentante, e cui egli diede il maggiore sviluppo. Per lui, la cura del fungo è tutto chirurgica. Se un tempo non si ottennero buone riuscite, dic' egli, e se non si stabilì una terapeutica sufficiente, si deve attribuirlo a ciò, che non si possedeva i mezzi di riconoscere i tumori durante la vita. Dopo la scoperta della litotrizia, si può spesso apprezzare il volume e la disposizione dei tumori intravescicali. Ma siccome è impossibile apprezzare la loro natura, ne risulta, secondo

noi, che ogni metodo terapeutico diretto è non solamente impossibile, ma eminentemente pericoloso.

Il dott. Civiale incominciò le sue prove dalla legatura; ma esse furono seguite da risultati così incompleti e poco soddisfacenti, che egli vi rinunziò del tutto per ricorrere alla pressione o sezione fra le branche dello strumento di Heurteloup ed alla strappatura. Ecco il caso che pose il dott. Civiale in cotesta via.

Osservazione 19.ª « In un Inglese calcoloso, cercando di determinare se lo stritolamento della pietra era praticabile, e di afferrare uno dei calcoli della vescica, un corpicciuolo molle, la cui natura non fu determinata, s' impegnò fra le branche dello strumento; la pressione non produceva dolori; finalmente strappai, senza che l' ammalato esprimesse alcuna sensazione speciale, un fungo pedicellato, del volume di un pisello ordinario e di consistenza mollissimo. Questo fungo venne fuori nello strumento. Era inutile mostrare le mie inquietudini all' ammalato; ma ben si comprende che io dovetti osservarlo con attenzione per parecchi giorni. Non insorse alcun accidente; forse solamente sfuggì un po' più di sangue che non soglia colarne dopo tali esplorazioni. Dopo alcuni giorni, feci nuove ricerche, le quali mi dimostrarono la presenza di alcune altre escrescenze fungose e di parecchi calcoli nella vescica. La salute generale era cattiva; non credetti dover intraprendere l'operazione senza pericolo, e consigliai all' ammalato di ritornare in Inghilterra. Egli accolse tanto più volentieri tale consiglio, in quanto che Astley Cooper lo aveva già dissuaso di farsi operare della pietra. » (*Loco cit.*, t. III, p. 45).

Siccome ignoriamo come la malattia sia terminata in tal caso, possiamo supporre che questi tumori non fossero fungosi; giacchè, per noi, non ammettiamo che si possa estirpare senza pericolo, nell' immensa maggiorità dei casi, dei tumori veramente fungosi, e quando i mezzi mancano di verificare la natura esatta del tumore coll' esame diretto dopo la morte, se l' operazione fu seguita da buon esito, ci crediamo quasi sempre in diritto di supporre che il chirurgo abbia operato dei polipi Si troverà, nell' articolo *Polipi*, parecchi fatti di guarigione ottenuta così, e che non abbiamo creduto di poter collocare in un' altra categoria. Tuttavia, siccome dobbiamo far prova di assoluta imparzialità, non possiamo passare sotto silenzio il fatto seguente, riferito dal dott. Civiale, e che, se la descrizione è esatta, come siamo in diritto di supporre, sembra essere stato piuttosto un fungo che un polipo. Aggiungiamo tuttavia che l' ammalato essendo guarito, non si potè con tutta certezza assicurarsi della natura dell'escrescenza. Ecco il fatto:

Osservazione 20.ª « Un sessagenario provava frequenti bisogni di orinare, con difficoltà e dolore per soddisfarli. L'orina scolava talvolta involontariamente, soprattutto la notte; essa era tinta di sangue e carica di mucosità. Una prima esplorazione mi convinse che non v' era pietra, nè gonfiezza considerevole della prostata, nè inerzia della vescica. Una seconda esplorazione, eseguita col litoclasto, provò inoltre che l'organo non aveva perduto nulla della sua capacità. Tuttavia i movimenti d' inclinazione e di rotazione dello strumento erano difficili e le sue morse imbarazzate; sospettai l' esistenza di masse fungose, analoghe a quelle che rappresenta una delle tavole della nostra opera (vedete, più sopra, la descrizione di questo fatto). Afferrai una di queste masse, la strinsi fortemente e ne feci l' estrazione. L' ammalato provò pochi dolori, ma l' orina restò sanguinolenta una parte della giornata. La porzione di fungo estratta collo strumento, e che formava una massa del volume di una picciola mandorla, non

lasciava più alcun dubbio sulla natura dell' affezione. Nel corso della giornata e nell' indomani, altre porzioni della stessa sostanza furono espulse coll' orina. Otto giorni dopo, feci una nuova seduta, che ebbe un risultato simile, fuorchè il volume della massa fungosa, estratta nello strumento o espulsa coll' orina, fu meno considerevole. Altre porzioni di fungo furono afferrate, staccate ed estratte colla pinzetta o espulse coll' orina. Finalmente, in una quarta seduta, non incontrai più che dei picciolissimi filamenti, parecchi dei quali uscirono colla pinzetta. Malgrado i dolori prodotti dalle esplorazioni e dai tasteggiamenti, l' ammalato non provò alcun grave accidente; ogni volta l'irritazione cessò il giorno dopo. Dal momento dell' ultima operazione, i bisogni di orinare divennero meno frequenti e più facili da soddisfare; tuttavia la guarigione non è ancora compiuta. » (Civiale, tomo III, p. 53).

Per terminare ciò che è relativo alla cura dei funghi della vescica, parleremo di quella che loro conviene quando delle pietre esistono in pari tempo che dei funghi, qualunque sia delle due affezioni quella che complica l' altra. Abbiamo detto più sopra che Chopart erasi espresso così: « La complicazione di pietre e di funghi è per l' ordinario pericolosissima; la più parte dei calcolosi che furono sottoposti alla cistotomia in tale occorrenza sono morti. » Ecco ciò che egli dice più sotto in proposito di questa medesima complicazione: « L' esistenza di questi calcoli, riconosciuta colla siringa, indica la necessità della loro estrazione. Se lo stato dell'ammalato permette questa operazione, se non vi sono controindicazioni, vi si procederà colla cistotomia. Possono allora presentarsi diverse circostanze relativamente alla pietra ed al fungo. Se la pietra è isolata, si può afferrarla colle tenaglie senza che esse comprendano il fungo. » Qui Chopart cita le operazioni di Desault e di Deschamps, che si troveranno più sopra nella storia dei polipi. Quando la pietra è, per così dire, impiantata o imbarazzata nella sostanza dei funghi, e quando li si strappa con tenaglie, la loro lacerazione, la loro strappatura cagionano più d' ordinario la morte.

Osservazione 21.ª « Guérin, chirurgo di Parigi, fece la cistotomia ad un uomo di 50 anni, e trovò molta resistenza ad introdurre la siringa fino nella vescica. Dopo l' incisione, egli introdusse le tenaglie ed estrasse di un solo colpo due lembi di escrescenza fungosa e tredici picciole pietre. Egli fece delle iniezioni per estrarre una pietra che egli aveva toccata col bottone e che non aveva potuto caricare. L' ammalato morì otto giorni dopo. Si osservò, nell' apertura del cadavere, che v' era, al lato destro della vescica, un lembo di escrescenza in forma di fungo, che otturava in parte il collo di questo viscere. Si trovarono 27 pietre racchiuse ciascuna in cellule particolari, alcune presentanti all' imboccatura uno dei loro angoli, altre una delle loro faccette. »

Questo fatto non è il solo di tal genere, ed il lavoro di Houstet, pubblicato nel tomo II delle *Memorie dell' Accademia di chirurgia,* ne contiene uno quasi analogo, in pari tempo che più circostanziato.

Osservazione 22.ª « Il sig. Le Page, uffiziale invalido, d'anni 75, forte e di buon temperamento, mi consultò, il 25 giugno 1720, per dei dolori vivissimi che risentiva nella regione del perineo. Introdussi assai facilmente la mia siringa finchè essa arrivò verso l' orifizio della vescica; allora il mio strumento fu arrestato da un ostacolo così considerevole, che mi trovai nella necessità di dirigerlo in più maniere. Rilevai, con differenti tasteggiamenti che io faceva colla siringa, che il collo della vescica, il quale era estremamente stretto, costituiva tutto l' ostacolo;

ebbi tuttavia la fortuna di vincerlo e di sentirvi una pietra. L' ammalato desiderava impazientemente che se ne facesse l' estrazione. Fu al più presto preparato per l' operazione, la quale venne da me eseguita, il 7 luglio, in presenza del sig. Bouquet, chirurgo maggiore dell'indicato stabilimento e dei signori Morand e Duverney. Percepii ancora lo stesso ostacolo colla siringa, ed i medesimi processi condussero il mio strumento sulla pietra. Dopo un' incisione fatta nella solita maniera, introdussi piuttosto a stento i conduttori maschio e femmina nella vescica, ed in seguito la tenaglia, colla quale toccai distintamente la pietra. Sperava di caricarla, e credetti, dallo scostamento degli anelli, di averla afferrata; ma, stringendo la tenaglia, conobbi che ciò che io aveva afferrato era un corpo flaccido e non una pietra. Feci nuove ricerche per trovare la pietra, e lo stesso corpo flaccido s' impegnò di nuovo nelle branche della tenaglia; risolsi allora di farne l' estrazione; e quando l' ebbi estratto, mi accorsi che era un' escrescenza carnosa. Introdussi una seconda volta la tenaglia nella vescica, ed estrassi un altro corpo straniero simile al precedente. Tolti questi corpi, caricai molto facilmente tre pietre, che estrassi a tre riprese differenti; ma l' ammalato avendo molto sofferto in questa lunga operazione, non si potè, malgrado tutte le attenzioni necessarie in tal caso, prevenire parecchi brividi che comparvero l'indomani, e che furono seguiti, nei giorni seguenti, da febbre ardente e da soppressione delle orine. Il ventre si tese nel quarto giorno, insorse il delirio e l' ammalato morì nel quinto giorno dall' operazione.

» Nella sezione del cadavere, notammo che la vescica non aveva la sua figura naturale, che era piatta come quella delle donne che hanno figliato più volte. Le vescichette seminali e le loro aperture erano talmente disseccate, che non si poteva spremerne nulla. La cavità della vescica era grandissima, la sua spessezza considerevolissima, il suo collo strettissimo e quasi otturato dalla gonfiezza della prostata scirrosa, che aveva indentro tre volte più sporgenza che nello stato naturale. Al di là della prostata, verso il fondo della vescica, scorgemmo una piega considerevole in forma di mezza luna, sotto la quale v' era una cavità il cui ingresso guardava la prostata; questa cavità, che aveva un pollice e mezzo di profondità sopra un pollice e mezzo di larghezza, conteneva una materia purulenta. Si notavano nella spessezza della piega o membrana in forma di mezza luna, parecchie grinze trasverse o parecchi piccioli fori che comunicavano nella vescica. Scorgemmo sull' orlo della piega, in forma di mezza luna, parecchie lacerazioni nei luoghi dove le due escrescenze erano state strappate, e, siccome queste escrescenze occupavano l'orifizio della vescica prima della loro estrazione, si può presumere che potessero in parte essere causa della resistenza che si sentiva introducendo la siringa, al pari che dell' uscita difficile delle orine.

» Le imboccature degli ureteri corrispondevano alle parti laterali di questo imbuto, e si aprivano nella vescica. Il resto dell'interno della vescica, dalla cavità che ho descritta fino al suo fondo, era sparso di parecchie imboccature che conducevano in cavità il cui fondo era molto più largo che l' ingresso. Queste cavità o cellule, al pari che le loro imboccature, erano di grandezze e figure differenti ed irregolarmente collocate. Parecchie di queste cellule o scompartimenti contenevano delle pietre; ne trovai tre, simili a quelle che io aveva estratte nell' operazione, nicchiate ciascuna in una cavità particolare. Il fondo di queste nicchie essendo largo ed il loro ingresso molto stretto, le pietre che esse contenevano non po-

tevano verosimilmente mostrare che una superficie molto limitata, donde riesce evidente che queste pietre potevano per verità essere toccate colla tenaglia, senza che per ciò fosse possibile impegnarle fra le branche di questo strumento. Ma ciò che sorprenderà i litotomisti si è che queste pietre (sebbene racchiuse in cellule particolari e lontane le une dalle altre) erano tuttavia a faccette; e le loro superficie molto liscie non permettevano di dubitare che certe pietre possano essere esattamente polite, senza uno sfregamento immediato contro altre pietre. » (*Mem. dell' Accad. di chir.*, tomo II, p. 269).

Finalmente, citeremo in ultimo luogo il fatto seguente di Morand, ma che non è semplice, poichè un tumore evidentemente canceroso, e del tutto indipendente dal fungo, si trovò nella vescica. Tuttavia, atteso la facilità colla quale il fungo si trasforma in cancro, non sarà inutile riferirlo.

Osservazione 23.ª « Un comandante cui Moreau aveva fatto la cistotomia perineale, ed aveva estratto dalla vescica una pietra con un fungo, morì nel quinto giorno dall'operazione. Si trovò la di lui vescica considerevolmente ispessita e di una consistenza più dura che nello stato naturale. Aperta che fu, si vide, verso la sua parte inferiore, ed un poco al lato destro, un tumore carcinomatoso durissimo, della grossezza di un ovo di gallina, così largo alla sua base che alla sua sommità, e di un'estensione tale da far comparire la vescica divisa in due capacità. Presso questo tumore si trovava un'escrescenza fungosa, appiattita, grossa e lunga come il mignolo, attaccata alla tonaca interna di questo viscere con un pedicciuolo, ed ondeggiante in questo serbatoio. » (*Opusc. di chirurg.*, parte II, p. 130).

Dopo la scoperta della litotrizia, le circostanze hanno cangiato in quanto al processo operatorio, ma non in quanto alle indicazioni che, secondo noi, non hanno quasi variato punto.

Riesce evidente che, una volta ammessa, e crediamo di aver provato che si doveva farlo, la natura cancerosa o prossima a passare allo stato canceroso dei funghi, non è più permesso di estirparli collo strumento litotritore, che li lacera, o toglierli col bistorino o colle forbici durante la cistotomia. Forse anzi questo processo di strappatura è ancora meno permesso, perocchè il dito introdotto nella vescica durante la cistotomia permette di riconoscere se si toglie tutto o una parte solamente del tumore, mentre col litotritore si agisce fino ad un certo segno alla cieca. Gli autori moderni non furono tutti di questo parere; il dott. Civiale, fra gli altri, che si estende lungamente sui servigi che può recare il litoclasto per la distruzione dei funghi vescicali. Talvolta gli è avvenuto di eseguire lo stritolamento della pietra, sebbene egli fosse sicuro dell' esistenza di un fungo o piuttosto di un tumore talora considerevole nella vescica, e ciò senza provare ostacoli molto serii al maneggio dello strumento. Tuttavia più di frequente solo quando lo stritolamento ha del tutto distrutto i calcoli, si arriva facilmente a riconoscere la presenza dei tumori fungosi, e ad eseguirne l' estirpazione. Si deve tuttavia rinunziare ad ogni operazione di questo genere, se lo stato generale dell' ammalato, la sua debolezza o il volume apprezzabile del tumore sembrano controindicarla.

Osservazione 24.ª « Un adulto, fortemente costituito, ma sfinito dai dolori, soffriva orribilmente da due anni. I primi sintomi furono vaghi; vennero combattuti con differenti mezzi, che restarono senza effetto. Due pratici, chiamati a consulto, non si accordarono insieme sulla natura della malattia, ed il soggetto si recò a

Parigi per chiedere la mia opinione. Mi fu agevole riconoscere un calcolo, che mi parve poco voluminoso, friabile e facile da distruggere coi processi della litotrizia; ma v' era un catarro vescicale molto intenso; l'emissione dell'orina si effettuava con difficoltà, lentezza ed irregolarità; v' era febbre con perdita di appetito e di sonno; la prostata sembrava aumentata di volume. Malgrado queste circostanze poco favorevoli, non osai proporre la cistotomia, per la quale l'ammalato mi aveva già espresso la sua invincibile ripugnanza, e tentai la litotrizia, per sapere esattamente qual fosse il volume della pietra. Non mi aspettava di trovare in pari tempo una serie di fungosità nella vescica. La pietra fu tuttavia afferrata ed attaccata; era fosfatica. I primi frammenti che l' ammalato espulse gli diedero coraggio. Occorsero otto sedute brevissime, e fatte ad assai lunghi intervalli, per distruggere il calcolo e provocare l' espulsione dei frammenti. Quest' ultima parte fu la più difficile; si avrebbe detto che i frammenti si attaccassero alle fungosità. Per ispostarli, mi fu necessario esercitare una sorta di grattamento col litoclasto a larghi cucchiai, e fare molte iniezioni l' una dopo l' altra, col mezzo della grossa siringa a grandi occhi, di cui mi servo in tal caso. Nelle ultime esplorazioni, io sentiva ben distintamente le ineguaglianze, le sporgenze della faccia interna della vescica. Tuttavia, non tentai di afferrarle, perchè mi parvero poco sviluppate. Altronde, il miglioramento della salute generale, e la diminuzione progressiva del catarro, contando dal momento in cui non esistettero più pietre, mi permettevano di sperare che esse sarebbero restate stazionarie, se anche non isvanivano a poco a poco. Aggiungerò che, siccome esse erano in grandissimo numero, sarebbe stato necessario moltiplicare le operazioni, che avrebbero presentato rilevanti difficoltà, così che l' ammalato non le avrebbe forse sopportate. Non vedo, in tal caso, alcun inconveniente nel differire, nell' astenersi anche; in proporzione che i fatti si moltiplicano, mi confermano sempre più in tale opinione. » (*Ivi*, tomo III, p. 39).

Termineremo qui ciò che avevamo da dire dei funghi della vescica, affezione, lo ripetiamo, che ha già formato il subbietto di molti studi, ma che non uscirà dalle tenebre nelle quali la sua storia è immersa altro che quando, guidandosi sul l' anatomia patologica, si sarà arrivati a stabilire delle distinzioni rigorose fra queste tre lesioni, polipi, funghi, cancro, così eminentemente differenti nella loro natura intima e nelle loro conseguenze.

Articolo XXII.

Tubercoli della vescica.

A primo tratto, e se si consulta i trattati di patologia tanto antichi quanto moderni, si sarebbe tentati di credere che i tubercoli della vescica costituiscano un' affezione delle più rare. Infatti, non ve n' è quasi alcuno il quale offra su tali produzioni, considerate in quest' organo, le più lievi particolarità, o anche che li menzioni. Ma se si percorre le raccolte periodiche, le raccolte di osservazioni isolate, reca meraviglia che con un numero così considerevole di fatti e di documenti, i patologi sieno tanto muti sopra un soggetto così importante. Esamineremo prima di tutto brevemente le opinioni degli autori dei trattati di patologia o di anatomia patologica; poi, discorrendo i principali fatti registrati nei giornali di medicina e nelle raccolte di cui parliamo, procureremo di raccogliere i materiali necessarii per costituire questa storia.

In una memoria inedita, presentata all' Accademia di medicina nel 1825, dal dott. Larcher, un paragrafo è destinato

allo studio dei tubercoli nella membrana mucosa delle vie orinarie. Ecco la breve analisi che ne fece il dott. Dezeimeris, negli Archivii generali di medicina: « Gli autori che si sono specialmente occupati delle malattie di questo apparecchio organico non fanno menzione dei tubercoli della vescica. Il dott. Larcher ne trovò più volte negli adulti, facendo delle ricerche sui tubercoli della prostata. Tutti i soggetti che gliene hanno offerto, ne avevano pure in questa ghiandola, nella mucosa delle vie digestive, nel polmone ed in altre parti. La porzione vescicale della mucosa delle vie orinarie ne presentò sola, fuorchè una volta in cui ne esistevano alcuni nella porzione uretrale, ma molto presso al collo della vescica. Questi tubercoli assumono sempre la forma migliare. Il dott. Larcher li trovò in differenti stati; egli vide la membrana interna della vescica piena di ulcerazioni prodotte dalla loro presenza. Gli ammalati che ne sono colpiti offrono tutti i sintomi della cistitide cronica. » (*Arch. di med.*, 1829, t. XX, p. 325).

» Nella spessezza medesima delle pareti della vescica, dice il dott. Andral, si trovò del pus riunito in collezione o infiltrato, *della materia tubercolosa*, encefaloide o melanica. » (*Compendio di anat. pat.*, t. II, p. 635).

Nelle sue ricerche sulla tisi, il dott. Louis diceva, nell' edizione del 1825, di avere sempre, tolte due eccezioni, veduto la membrana mucosa della vescica perfettamente sana nei tisici, ed anche queste due eccezioni non si riferivano all'esistenza dei tubercoli, ma ad una semplice iniezione.

Dopo quell' epoca, l' autore fu in caso di osservare due casi di questa lesione. Ecco in qual modo egli si esprime in tale proposito, nella sua ultima edizione (1843). « In 200 soggetti, sezionati dopo la pubblicazione dei miei primi studi sulla tisi, e nei quali la membrana mucosa della vescica fu descritta con diligenza, ho trovato due esempi di ulcerazioni tubercolose di quest' organo. Uno di questi mi fu offerto da un uomo di 35 anni, che morì nello spedale della Pietà, dopo esservi restato alcuni giorni soltanto, senza che si avesse potuto sapere esattamente la durata della sua affezione. La vescica era del volume del pugno, conteneva un' orina torbida e compatta, ed offriva internamente una superficie ineguale, di un bianco-giallognolo, senza traccie di membrana mucosa, della forma di un triangolo curvilineo, la cui base, rivolta indietro, aveva 50 a 60 millimetri, mentre l' altezza era minore della metà. La membrana che formava il fondo dell' ulcerazione aveva tutti i caratteri della materia tubercolosa, e due millimetri, un po' più un po' meno, di spessezza. Si trovava al di sotto delle granulazioni tubercolose, di quasi due millimetri di diametro, ed il tessuto cellulare intermedio era perfettamente sano. » (*Ricerche sulla tisi*, 1843, p. 132).

I Bollettini della Società Anatomica contengono l' analisi sfortunatamente troppo succinta di un' osservazione di tubercoli della vescica.

Osservazione 1.ª « Il sig. Logerais mostra l' apparecchio genito-orinario di un uomo di 52 anni, il quale è morto da rammollimento cerebrale, con diatesi tubercolosa (tubercoli nei polmoni, nel peritoneo, nei ganglii muscolari, ecc.). La vescica contiene parecchi nuclei tubercolosi; altri esistono allo stato di rammollimento nella prostata, e comunicano per via di fistole col canale dell' uretra. Una fistola scrotale conduce ad una collezione della stessa natura nella spessezza dell' epididimo. Dei prodotti simili si trovano nelle vescichette seminali, ma non nei canali deferenti. » (*Bullett. Soc. anat.*, 1840, p. 79).

Nelle sue tavole di Anatomia patologi-

ca, fascicolo 39, tav. I e I', p. 4, il prof. Cruveilhier diede la descrizione di una degenerazione tubercolosa della vescica. « In un caso di degenerazione tubercolosa della prostata, dice egli, la degenerazione si estendeva, da una parte, alle vescichette seminali ed al canale deferente, e dall' altra al bassofondo della vescica. Questo pezzo fu trovato in un soggetto destinato alle dissezioni della Scuola pratica. Non ho alcuno schiarimento nè sulle alterazioni patologiche presentate dagli altri organi, nè, a più forte ragione, sulla malattia cui soggiacque questo individuo. La degenerazione aveva ecceduto il trigono vescicale indietro ed innanzi, ed occupava tutto il contorno della vescica. »

L' opera nella quale si trova alcun che di più positivo e di più esteso su questo argomento è il Trattato delle malattie dei reni del dott. Rayer. Indicheremo brevemente qui i principali punti del libro di questo medico relativi a questa affezione.

La degenerazione tubercolosa si propaga talvolta dalla pelvi renale e dall' uretere alla membrana mucosa della vescica. Secondo questo autore stesso, la tubercolizzazione della vescica non sarebbe estremamente rara; perocchè egli afferma che quando esistono dei tubercoli nei reni, non solamente ve ne sono quasi sempre nei polmoni (sempre, dice il dott. Louis), ma, più di frequente, ve ne sono in altre parti dell' apparecchio genito-orinario, nella *vescica*, nell' uretra, nei testicoli, ecc.

I sintomi di questa malattia sono oscurissimi, tanto più che, supponendo pure che vi sia nell' orina della materia tubercolosa, sarebbe impossibile determinare se questa materia tubercolosa rammollita viene dai reni, dagli ureteri o dalla vescica. « Il mescuglio della materia tubercolosa rammollita coll'orina ha ciò di particolare che si osserva molto di frequente delle notevoli differenze nella proporzione di questa materia anomala, non solamente nelle emissioni operate per più giorni, ma anche nelle emissioni di una stessa giornata. La proporzione della materia tubercolosa nell' orina non può essere neppure paragonata mai a quella del pus nei casi d' infiammazione della pelvi renale o della vescica, e quando la materia tubercolosa è mescolata col pus, ciò che avviene quando l' infiammazione tubercolosa dei reni è complicata ad infiammazione della membrana mucosa delle vie orinarie, talvolta delle vere laminette della membrana mucosa della vescica, così infiltrate di materia tubercolosa, sono espulse coll' orina e visibili ad occhio nudo, sebbene l' orina sia in pari tempo carica di una quantità considerevole di muco o di pus. Questa coincidenza dell' infiammazione della vescica, e singolarmente della cistitide tubercolosa, colla degenerazione tubercolosa dei reni e dei loro condotti escretori, spiega perchè si ha talvolta osservato negli ammalati una sensibilità morbosa nell' ipogastrio, dei dolori più o meno vivi prima, durante e dopo l' evacuazione dell' orina, le cui emissioni sono poco abbondanti e molto ripetute, ed altri sintomi comuni a tutte le specie di cistitidi. Ogniqualvolta dunque in un individuo il quale presenta dei segni non equivoci di degenerazione tubercolosa dei polmoni, si osserva degli accidenti analoghi a quelli testè enumerati, si potrà quasi affermare che esiste una degenerazione tubercolosa dei reni e *della vescica*, e talvolta dei testicoli, se uno di essi è gonfio, duro e bernoccoluto senza essere stato colpito da orchitide blennorroica. » (*Mal. dei reni*, t. III, p. 622 e seg).

Del resto, il dott. Rayer confessa di non essere stato il primo a descrivere i tubercoli dei reni e della vescica. Il lavoro di Bayle, pubblicato nel tomo VI del *Giornale di medicina, chirurgia*, ecc., di Corvisart, Leroux e Boyer, contiene già alcune indicazioni in tale proposito; e la

osservazione rilevante che egli ha pubblicata, dall' autossia di un individuo, nel quale si trovò dei tubercoli nel rene sinistro, nell' epididimo, nella prostata, ecc., aveva offerto un esempio di tubercoli della vescica. Ecco il passo in cui è descritto quest' organo.

» La vescica conteneva un po' di orina torbida, nella quale si vedeva qualche fiocco biancastro; la sua tonaca muscolare era quasi sana; la sua tonaca mucosa, leggiermente densa, era spalmata di una materia mucosa biancastra. Essa offriva un gran numero di esulcerazioni bianche, superfiziali, e larghe come la cornea trasparente. Si vedeva sulle sue molte pieghe, una gran quantità di macchie di un rosso livido, lunghe cinque a sei linee e larghe una a due linee. Tutto l' interno della vescica era marezzato di rosso-livido e di bianco, ciò che dipendeva dalle macchie e dalle ulcerazioni; le pieghe colorite sembravano essere delle vene varicose; erano interamente impregnate di sangue, e la membrana mucosa offriva un gonfiamento notevole nei luoghi rossi delle macchie livide. Non si poteva scorgere l' ingresso degli ureteri a cagione delle ulcerazioni » (*loc. cit.*, t. VI, p. 26).

Howship pubblicò il caso interessante di una donna di 26 anni la quale, durante la vita, aveva provato dei vivi dolori dal lato della vescica, e nella quale il rene e l' uretere destro furono trovati dopo la morte colpiti da un' infiammazione tubercolosa. La vescica offriva alla sua superficie interna un gran numero di leggiere ulcerazioni così poco apparenti che avrebbero potuto sfuggire ad un esame poco attento. L' affezione della vescica era più distinta in vicinanza del collo di quest' organo. Howship aveva indicato questa alterazione sotto il nome di *ascesso scrofoloso*. (*A practic treatise of the urinary diseases*, 1823, p. 44).

Duchapt (*Revue méd.*, 1831, tomo II, p. 383) e Pasquet (*Bull. Soc. anat.*, 1838, p. 149) hanno riferito dei fatti curiosi di questa alterazione tubercolosa della vescica. Citeremo più sotto per disteso il fatto del dott. Pasquet come esempio della tubercolizzazione generale. Dietro questi fatti, quelli di Bayle e di Howship, si ha qualche ragione di meravigliarsi che il dott. Louis, il quale si è così attentamente occupato dell' affezione tubercolosa, e che ha esaminato colla più scrupolosa diligenza tutti gli organi dei soggetti di cui egli praticò l' autossia, abbia trovato due volte sole questa alterazione.

Citeremo alcuni fatti di tubercoli della vescica dedotti da diversi autori, avendo cura di scegliere per quanto sarà possibile quelli che offriranno delle particolarità notevoli, o sotto il rapporto delle alterazioni cadaveriche, o sotto quello dei sintomi.

Osservazione 2.ª « *Tubercoli dei polmoni, alterazione tubercolosa del rene destro, della pelvi renale, dell' uretere, della vescica e dell' uretra*, ecc.

» Giuseppina Moulin, d' anni 28, sarta, morì, il 14 agosto 1831, di tisi polmonare nello spedale della Carità.

» Il rene destro aveva il volume e la forma di un rene ordinario, ma all' esterno ed attraverso la sua membrana propria si distingueva un assai gran numero di piccioli punti di un bianco leggiermente giallognolo. Questi piccioli punti, del volume della testa di una grossa spilla, erano formati da materia tubercolosa infiltrata nel tessuto del rene. Dopo avere inciso quest' organo in due parti eguali, abbiamo riconosciuto che della materia tubercolosa era deposta 1.º nella spessezza ed alla superficie della membrana mucosa della pelvi renale e dell'uretere; 2.º nella sostanza tubulosa e singolarmente nei capezzoli renali; 3.º nella sostanza corticale.

» La cavità della pelvi renale sembra-

va come tappezzata in tutta la sua estensione da una pseudo-membrana giallognola, di nuova formazione, che si prolungava dall' estremità superiore del rene in una specie di caverna la cui superficie era ineguale. Rastiando con uno scalpello la superficie della membrana interna della pelvi renale, non si poteva che molto difficilmente distaccare la materia tubercolosa colla quale essa era confusa. Dentro la pelvi renale, si vedeva pure dei punti biancastri, del volume della testa di una picciola spilla, formati dalla materia tubercolosa deposta nell' interno della sua membrana interna. Un secondo grado dell' alterazione era costituito da picciole ulcerazioni della membrana mucosa, ora di mezza linea di diametro, ora più larghe ed irregolari, e le cui dimensioni erano indicate da un leggiero orlo come le ulcere tubercolose della trachea e dei bronchi. La superficie di queste picciole ulcerazioni era spalmata da una materia gialla, molto aderente, del tutto simile a quella che tappezzava l' interno della pelvi renale.

» Parecchi capezzoli renali erano di un bianco giallo e talmente impregnati di materia tubercolosa che non si distingueva alcuna delle loro fibre; avanzando verso l'esterno dei reni, questa materia era deposta in picciole striscie globulose e più spesso in righe. All'intorno dei tubercoli, la sostanza del rene era iniettata. L' uretere, doppio del suo volume ordinario, formava una corda solida, disposizione che era dovuta all' impregnazione della sua membrana interna per la materia tubercolosa. La membrana fibro-cellulosa era sana.

» La vescica offriva un' alterazione analoga a quella dell' uretere: 1.° dei piccioli punti bianchi simili ai grani tubercolosi degl' intestini; 2.° delle picciole ulcerazioni superfiziali come delle picciole afte, alcune uniche e di mezza linea di diametro circa, le altre un po' più grandi, ed alcune altre irregolari, evidentemente formate da parecchie picciole ulcerazioni riunite. Queste ulcerazioni non interessavano la membrana muscolare. Il bassofondo della vescica e la porzione che corrisponde all' orifizio dell' uretere destro erano spalmati di una materia gialla che, come nell' uretere e nella pelvi renale, facevano corpo colla membrana mucosa. La membrana mucosa del canale dell' uretra offriva un' alterazione simile. Il bassofondo della vescica era inoltre più iniettato che nello stato sano. Il rene e l' uretere sinistri erano sani, nonchè l' utero e le sue dipendenze.

» I polmoni sparsi di tubercoli offrivano delle caverne alla loro sommità. Alcune ulcerazioni nella trachea. Le ghiandole del mesenterio tubercolose. Fegato grasso. » (Rayer, *Op. cit.*, t. III, p. 644).

Vi sono dei casi, ma rarissimi, in cui la secrezione e l' escrezione orinarie si compiono bene, malgrado un' alterazione profonda cagionata da tubercoli numerosi dei reni e della vescica. In casi di questa specie è, come si vede, assolutamente impossibile arrivare ad una diagnosi anche approssimativa.

Osservazione 3.ª » *Estratto di un'osservazione di tubercolizzazione generale dell' apparecchio orinario soprattutto, con perforamento dell' appendice del cieco.* (Osservazione raccolta dal dott. Pasquet).

» Gouffin, d' anni 12, nato da parenti sani, aveva espulso, otto mesi prima del suo ingresso nell' ospizio, parecchie aune di tenia, ed era ammalato da undici mesi, quando entrò nello spedale dei Fanciulli il 26 marzo 1838, in uno stato di marasmo pronunziato, e con tutti i segni di una tisi polmonare molto avanzata. La sua diarrea contava l' epoca di otto mesi, ma da tre mesi era continua e più intensa. Si sentiva attraverso le pareti addominali,

a destra ed un poco al di sopra dell'ombellico, un tumore duro, ritondato, del volume di un picciolo ovo di gallina, che si sospettò non essere che un tumore tubercoloso del mesenterio. L'ammalato non pativa convulsioni nè alcun sintomo dal lato dell'apparecchio encefalico o degli organi orinarii.

» Il 2 aprile, l'ammalato viene assalito improvvisamente, senza causa apprezzabile e per la prima volta della sua vita, da un attacco di convulsioni con perdita di sensi completa; abolizione della sensibilità della pelle, della vista, dell' udito, ecc. Pupille eguali, immobili, mediocremente dilatate; movimenti convulsivi distintissimi dal lato destro del corpo, rari e minori dal lato sinistro. Alla sera, i movimenti continui cessano, ed insorge il delirio. Nei tre giorni seguenti, i diversi sintomi svaniscono gradatamente. Il 5, l'ammalato era assolutamente nello stesso stato in cui si trovava prima dell' attacco, allorchè, nella sera del 16, fu assalito improvvisamente dai sintomi di una peritonitide acutissima. Morte il giorno dopo a mezzodì.

» *Autossia cadaverica.* L'autossia dimostra che si trattava di uno di quei casi di tubercolizzazione generale, nei quali si stenta a trovare un organo che ne sia esente.

» *Cervello.* L'emisfero sinistro presentava molti tubercoli in differenti stati; granulazioni grigie, tubercoli migliari, tubercoli crudi voluminosi, tubercoli rammolliti, ecc. Le granulazioni avevano principalmente sede nella scissura di Silvio sinistra, e nel fondo delle anfrattuosità che le sono vicine. La pia madre, nel tessuto della quale esse trovavansi, non presentava nessuna traccia di lavorio infiammatorio. I tubercoli più voluminosi s' infossavano più o meno profondamente nella sostanza cerebrale; ma anche quelli che sembravano esserne involti da tutte parti, aderivano ancora alla pia madre.

» *Petto.* Caverne nei polmoni, aderenze delle pleure, ecc.

» *Addomine.* Nessuno stravaso nel peritoneo. Nella fossa iliaca destra, uno strato purulento sottile tappezzava il peritoneo vescicale e parietale, la cui infiammazione, limitata quasi a questo punto, era annunziata da una reticella capillare sviluppatissima. Ulcerazione tubercolosa di due a tre linee di diametro, che aveva distrutto e perforato l'appendice del cieco, a livello della riunione del terzo medio col terzo inferiore, nonchè il picciolo mesenterio che lo sostiene. V' era così una comunicazione libera fra la cavità peritoneale e quella del cieco; quindi lo stravaso che spiega la peritonitide mortale.

» *Apparecchio orinario.* La degenerazione tubercolosa non era in alcun luogo tanto avanzata come in questo apparecchio. Quel tumore, che si aveva sentito attraverso la parete addominale ed attribuito al mesenterio, era formato dall' estremità inferiore del rene destro incurvato innanzi. In questo, tutti i coni della sostanza tubercolosa, eccettuata una parte di uno di essi, erano del tutto cangiati in materia tubercolosa con conservazione della loro forma normale, soprattutto alla base dei coni, dove la materia tubercolosa era soda, mentre dal lato dei calici, essa era rammollita, diffluente in alcuni punti, con distruzione di una parte dei capezzoli e della totalità della membrana dei calici e della pelvi renale, che conteneva ancora dell' orina, nella quale nuotavano dei fiocchi di materia tubercolosa. L'alterazione era infinitamente meno avanzata nella sostanza corticale di questo rene stesso, nonchè nell' altro, in cui due coni solamente erano cangiati in materia tubercolosa. Dall' inspezione diligente dei punti dove l' alterazione meno avanzata lascia distinguere dei gradi nella degenerazione tubercolosa, risultò per me che queste masse informi, nelle quali non si ricono-

sceva più della sostanza tubulosa che la forma, avevano dovuto essere il risultato di granulazioni confluenti che sono venute a toccarsi, hanno conglobato e finalmente atrofizzato il tessuto normale dei reni, che queste granulazioni sembravano essersi deposte fra' tubi belliniani, e sulle loro pareti, tanto più che in certi punti, dove sembrava non restarne alcuna traccia, si poteva ritrovarla ancora snocciolandoli dalla materia tubercolosa. Aggiungerò inoltre che la lacerazione dei coni tubercolizzati non si eseguiva facilmente e regolarmente che nel senso del loro asse, ed allora essa presentava molte striscie convergenti verso i capezzoli, ciò che ricordava la disposizione dei tubi belliniani. Finalmente ho potuto manifestamente far stillare dell' orina dal capezzolo dei coni che non erano del tutto tubercolizzati, mentre questo stillicidio è restato dubbio pei coni che presentavano una completa degenerazione.

» L' uretere destro era cangiato in un tubo di materia tubercolosa di cinque a sei linee di diametro, sul quale si trovava una membrana che mi parve essere la tonaca esterna propria, mentre internamente, dove il rammollimento era più avanzato, non si ritrovava traccie di mucosa. La stessa disposizione s' incontra nell' estensione di sei linee alla parte media dell' uretere sinistro.

» *Lo stesso stato in tutta l' estensione del trigono vescicale, del collo della vescica* e del principio dell' uretra, dove *la mucosa è sostituita da uno strato molto più grosso di materia tubercolosa.* Sarebbe stato curioso vedere fin dove questa alterazione si estendeva nel canale, ma non fu possibile esaminare l' uretra, che non era stata asportata, non sospettando una simile estensione della malattia. » (*Boll. Soc. anat.*, 1838, p. 149).

Talvolta, nei soggetti in preda ad una diatesi tubercolosa, avviene che in conseguenza del rammollimento infiammatorio dei tubercoli contenuti nei reni, la vescica predisposta come è essa a contrarre un' infiammazione acuta, per l' alterazione tubercolosa da cui essa è egualmente colpita, s' infiammi pure. Locchè fu osservato principalmente nei casi in cui esiste simultaneamente (ed il dott. Rayer considera frequente questa coincidenza) tubercolizzazione dell' apparecchio orinario e tubercolizzazione delle vertebre con carie di questi ossi.

Osservazione 4.ª « Cistitide e pielitide tubercolose, consecutive ad una carie vertebrale con paralisi delle membra inferiori.

» Maria Francesca Périer, d' anni cinquantasei, senza stato, vedova da 4 anni, entrò nello spedale della Carità il 3 aprile 1836.

» Questa donna ebbe 14 figliuoli, e li allattò tutti, nonchè tre altri bambini che non le appartenevano. Tre dei suoi figliuoli vivono ancora. La di lei costituzione sembra essere stata robusta; essa non si ricorda di essere stata mai ammalata. Non è più mestruata da quattro anni; da 17 mesi prova dolori nel dorso.

» Essa pretende di essere caduta sul dorso, nove mesi sono, e che in quest' epoca incominciò ad avere dolori nei lombi, nelle gambe con un po' di debolezza delle estremità inferiori. Insorsero vertigini, cefalalgie con rossore della faccia. La donna fu salassata e si trovò sollevata. I dolori furono presi in principio per reumatismi, e trattati colle sanguisughe e coi vescicanti.

» Da cinque mesi questa debolezza delle membra inferiori aumentò; la costipazione che esiste da quattro o cinque anni (talvolta passavano undici giorni senza scariche) continua; l' escrezione dell' orina è egualmente difficile, talvolta involontaria. Le orine colano goccia a goccia; talvolta, al contrario, bisogna evacuarle colla siringa.

» Questa donna è in letto da tre mesi, e vi è coricata a ghirigori; solleva difficilmente le estremità inferiori; dolori nelle coscie. Esaminando la colonna vertebrale si scorge una sporgenza nella porzione dorsale, verso la sesta vertebra. Questo punto è doloroso alla pressione, e sembra essere la sede di una carie.

» Dolori nella regione del rene destro; le orine sono alcaline, di odore fetido, torbide, e danno un sedimento formato da muco e da sangue. L'escrezione è frequente (10 a 15 volte al giorno), accompagnata da spinte e da tenesmo alla vescica. L'addomine è sensibile, soprattutto verso la vescica, e nella direzione del colon trasverso (nell'autossia del cadavere cistitide, ulcerazioni intestinali). Poco appetito, digestioni lente. Bronchitide cronica (emottisi, per 3 mesi, 2 anni sono) Suono cupo e debolezza della respirazione del lato destro. Tutti i sintomi che abbiamo enumerati persistettero fino alla morte, aumentando d'intensità.

» I dolori nei lombi e nelle gambe erano quasi insoffribili; l'addomine e soprattutto la regione della vescica erano estremamente sensibili (due applicazioni di sanguisughe). Era necessario ricorrere al cateterismo e talvolta le orine colavano per rigurgito. L'odore n'era infetto, il colore rosso-sporco; erano dense, mescolate di pus e di sangue. Una diarrea ostinata si dichiarò, ed, aggiunta alle altre lesioni i cui progressi andavano crescendo, indusse un deperimento che terminò la vita dell'ammalata.

» *Autossia del cadavere eseguita il 18 maggio.* Il cervello non presenta nulla di particolare, fuorchè un po' d'ingorgo nel sistema venoso della base del cranio.

» Si riscontra una carie della sesta e della settima vertebre dorsali. Il loro tessuto spugnoso è rammollito e ridotto in una materia simile alla feccia del vino. Le membrane della midolla spinale, nel punto corrispondente alla disorganizzazione delle vertebre, sono ricoperte esternamente di uno strato tubercoloso grosso. Le membrane medesime offrono poca alterazione. La loro spessezza, la loro consistenza, sono normali; appena v'è un po' d'iniezione alla loro superficie. La midolla spinale presenta uno strozzamento manifestissimo. Questo strozzamento è, non repentino, ma assai analogo, per la forma, a quello che si produrrebbe con un tubo di vetro assottigliandolo sulla lampada. Dividendo la midolla nel senso della sua lunghezza, si riconosce che nel punto compresso la sostanza bianca è notevolmente rammollita, senza cangiamento apprezzabile di colore; la sostanza grigia non è alterata.

» Alla sommità del polmone sinistro vi sono dei tubercoli cavi e qualche picciola caverna. Il polmone destro ha la sua sommità sparsa di granulazioni tubercolose non rammollite. Tutto il resto del polmone è infiltrato di sierosità, che si fa scolare ad onde comprimendolo. Il cuore è sano ed un po' adiposo.

» Lo stomaco è pallido, nonchè quasi tutti gl'intestini tenui; ma, verso il fine dell'ilio, vi sono tre ulcerazioni a fondo bigiccio, ad orli di un rosso paonazzo, della larghezza di una lenticchia e di una a due linee di profondità. Una gran quantità di ulcerazioni, aventi gli stessi caratteri, esistono nel cieco e nel colon, fino alla metà circa della curvatura sigmoidea del colon. Nei loro intervalli, la membrana intestinale è sparsa di arborizzazioni vascolari. Tutto il retto e la fine della curvatura sigmoidea del colon sono di un pallore che contrasta col color rosso delle altre parti dell'intestino.

» Il fegato è un po' grasso; il suo colore offre due gradazioni ben distinte, rappresentate da granulazioni di un violaceo oscuro, sopra un fondo giallo acanto. La vescichetta del fiele contiene un cal-

colo di colesterina, della grossezza e della forma di una noce moscata delle più grosse. La milza è picciola e di consistenza normale.

» Il rene sinistro, generalmente pallido, ha una forma ed un volume ordinarii. Le sue membrane gli sono così aderenti da trarre seco qualche porzione della sostanza corticale, quando si cerca di staccarle. Sulla sua faccia posteriore e verso il suo orlo concavo, si trova una piastra di un rosso molto scuro, circolare, di due a tre linee di diametro, nel centro della quale si vede tre a quattro piccioli punti bianchi. Praticando un' incisione su questa piastra, si vede che questi piccioli punti bianchi sono formati da pus. Alla parte superiore del rene e sul suo orlo convesso, si vide pure tre punti bianchi della grossezza di una testa di spilla. Esercitando, su questa parte del rene, una pressione un po' forte, si vede questi punti bianchi trasformarsi in altrettante goccioline di pus. Fendendo il rene pel suo orlo convesso, si trova internamente la stessa tinta anemica che esiste all' esterno. All' estremità superiore del rene, esiste un ascesso della capacità di un nocciolo di albicocco, e pieno di un pus cremoso, biancastro. La sostanza renale che lo circonda è molto notevolmente rammollita. Questo ascesso comunica coi tre punti bianchi situati all'orlo convesso dell'estremità superiore del rene. La pelvi renale ha incorso una dilatazione che le permette di ricevere un ovo di gallina ordinario; è piena di un' orina purulenta, ed ha le pareti grosse. La membrana mucosa, rammollita, offre un' arborizzazione assai stipata, sparsa di ecchimosi; è spalmata, qua e là, da un leggiero strato di linfa plastica, che, verso l' infondibolo dell' uretere, ha per lo meno una linea di spessezza. L' uretere, leggiermente dilatato in tutta la sua lunghezza, e più nella sua metà inferiore che nella sua superiore, è pure pieno di orina purulenta. Le sue pareti sono grosse, e la sua membrana mucosa, che è iniettata, lo è di più nella sua parte inferiore, dove essa presenta alcune ecchimosi ed una briglia trasversa della forma di una mezza luna, analoga a certi stringimenti rari dell' uretra. Il rene destro ha una grossezza ed una forma naturali; le sue membrane si staccano facilmente; la sua superficie è più iniettata che quella del rene sinistro. Alla parte media della faccia posteriore esistono parecchi punti tubercolosi. La sostanza corticale circonvicina è ecchimosata e giallognola. Si fende il rene e si trova un picciolo ascesso tubercoloso nella sua parte superiore. In generale, il tessuto di questo rene non è anemico, come quello del suo congenere. La pelvi renale destra è più dilatata della sinistra. La membrana mucosa, impregnata qua e là da materia tubercolosa, è ispessita, reticolata e molto iniettata. L' uretere, considerevolmente dilatato, è disteso da un liquido purulento, bianco-giallognolo; il suo volume agguaglia quello della vena cava inferiore. La membrana mucosa di questo condotto è iniettata, ma meno di quella dell' uretere sinistro.

» La vescica è distesa da un liquido alcalino, della stessa natura, ma più purulento, *carico di rimasugli di tubercoli e di false membrane.* Le pareti di quest' organo hanno acquistato molta spessezza, in conseguenza dell' ipertrofia della membrana muscolare. Alla parte posteriore di questo serbatoio, si trova un ascesso situato fra questa membrana e la membrana peritoneale. La membrana mucosa, ispessita, rammollita, e più ecchimosata che iniettata, offre, nei dintorni del collo, una tinta di ardesia. In alcuni punti, *essa è ricoperta da false membrane semitrasparenti*, rassomiglianti a rimasugli membranosi, e che sono cariche di incrostature saline di un bianco-bigiccio, ciò

che dà loro l'aspetto di certe tele di ragno sospese ai vecchi muri. » (Rayer, *Op. cit.*, tomo III, p. 656).

Questa osservazione è curiosa, oltre la coesistenza della carie vertebrale e dell' affezione tubercolosa dell'apparecchio orinario, perchè costituisce un esempio dell' espulsione per le orine di quelle false membrane che abbiamo segnalato più sopra.

Il dott. Rayer vide, in un caso, la tubercolizzazione della vescica e dei reni coincidere con un ascesso per congestione, nella guaina membranosa dei muscoli psoas ed iliaco. Questa osservazione è delle più interessanti, sotto il rapporto delle molte complicazioni che presentò la malattia.

Osservazione 5.ª « Affezione cerebrale, paralisi, imbecillità. Infiammazione del rene sinistro; cistitide; morte. Tubercolizzazione dell' apparecchio orinario. Ascesso per congestione nella guaina membranosa dello psoas e dell' iliaco.

» Il 1.° settembre 1835, si fece passare dalla divisione di chirurgia nella mia divisione una certa Moccurg, d'anni 31, cucitrice, che aveva una paralisi e presentava dei segni di malattia delle vie orinarie. Vaccinata nella sua infanzia, essa ebbe i morbilli e la scarlattina. Sette anni sono, ebbe male allo stomaco ed al petto. Due anni sono, ebbe una malattia del ginocchio destro che fu trattata coi salassi, colle sanguisughe, coi cataplasmi, coi bagni, e poi coi vescicanti e con tre moese. Essa fu sempre bene mestruata, eccettuato dall'età di 20 a 21 anno; divenne incinta 16 mesi sono; il parto si compì a termine, senza difficoltà; sebbene, due giorni prima, essa avesse provato un attacco di paralisi del lato sinistro. Essa allattò il suo bambino. Da sei mesi (un mese dopo l'attacco di paralisi) questa donna soffrì sempre nel bassoventre. Orinava spesso, poco per volta, e con dolore. Disse di aver orinato del sangue con dell'umore; soffrì nella regione dei reni, singolarmente a sinistra; provò dolori nella coscia sinistra; non ebbe mai vomiti.

» La pronunzia di questa donna e la costruzione delle di lei frasi annunziano che essa ebbe un' affezione cerebrale. Da qualche tempo può camminare; prima era costretta al letto.

» Questa donna orina venti volte almeno nelle 24 ore; perciò, poco liquido per volta. Soffre ancora nella regione del rene sinistro, dove si sente un tumore ritondato e duro, sul quale scivola la mano. L'orina è fanghigliosa, gialla ed acida, e se la si lascia riposare, si osserva, alla parte inferiore del vase, un sedimento bianco e come polverulento, occupante il terzo dell' altezza della colonna del liquido (tisana di gramigna, emulsione; un quarto di alimenti). L' 8 settembre, dolori al bassoventre (15 sanguisughe sul luogo dolente). Il 9, venti altre sanguisughe sono applicate all' epigastrio; sollievo.

» Il 17, orina torbida, acida, un po' coagulabile col calore, contenente molto muco e dei grumi. Voglie di orinare meno frequenti. Qualche giorno dopo, questa donna lasciò lo spedale, e vi ritornò il 4 febbraio 1836, in uno stato completo d' imbecillità. Essa risponde male alle quistioni che le vengono dirette. Impossibilità completa di muovere le membra inferiori. Dolore cupo alla regione iliaca sinistra, irradiantesi verso la piega dell'inguine e nella coscia corrispondente. Edema alle membra inferiori. Il dolore della fossa iliaca sinistra aumenta colla pressione, soprattutto alcune linee al di sopra dell'arco crurale. Bruciore durante l'emissione delle orine, che sono rossastre, sanguinolente; col riposo, esse lasciano deporre uno strato assai abbondante e denso di materia purulenta, grumosa, nella quale si distingue, col microscopio, dei globetti di pus e dei grani e grumi di

una materia animale amorfa. Il calore e l' acido nitrico vi indicano poca albumina. Diarrea, magrezza, debolezza.

» Nei sette od otto primi giorni, nessun cangiamento notevole; poi il dolore al di sopra della piega dell' inguine aumentò. La pelle di questa parte divenne tesa, lucida (*ammollienti*). Ben presto comparve, alcune linee al di sopra della piega inguinale, un tumore circoscritto, ovoide, molto doloroso al tatto, senza cangiamento di colore alla pelle. Questo tumore, situato paralellamente all' arco crurale, acquistò, in alcuni giorni, il volume di un ovo di colombo, e si potè sentirvi della fluttuazione.

» L'orina è meno rossa, meno torbida; ma contiene sempre del pus e dei piccioli grumi che l' autossia mostrò essere frammenti di materia tubercolosa. Più tardi l' orina ritorna sanguinolenta, come nei primi giorni, e conserva questo carattere fino alla morte.

» Il 18 febbraio, il tumore fu aperto col bistorino; ne scolò un' enorme quantità di pus di odore infetto e stercorale. Il pus continuò a colare nei giorni seguenti, e lordava prontamente l' apparecchio ed il letto dell' ammalata. Depressione completa delle forze, diarrea colliquativa, morte il 7 marzo 1836.

» *Autossia del cadavere.* Aperto l' addomine, non ne scola sierosità; nel peritoneo, non si osserva pus nè false membrane nè alcun' altra traccia d' infiammazione. Una briglia cellulosa partiva dall' epiploon per portarsi nella fossa iliaca sinistra; la metà sinistra del colon trasverso ed il colon discendente erano aderenti al tumore. La membrana mucosa di questa porzione dell'intestino era rossa, spalmata di una materia purulenta. Si scorge a livello della regione renale un' apertura ad orli lisci e ritondati, attraverso la quale uno specillo ottuso penetra in un sacco pieno di liquido purulento, che si può far stillare dalla fistola. Sull' orlo anteriore dello psoas, si sente della fluttuazione, e vi si scopre una collezione enorme che occupa tutto il corpo dei muscoli psoas ed iliaco. La collezione purulenta si prolunga in basso fino al picciolo trocantere, e risale in alto fino alle inserzioni superiori dello psoas. Questi due muscoli sono atrofizzati e non sono più rappresentati che dalla loro guaina.

» Questo ascesso ha in alto due diramazioni; l' una che passa dietro il rene, ed è la vasta collezione di cui abbiamo parlato; l' altra si prolunga in sacco allungato, appiattito, che passa dietro la parte anteriore del rene, di maniera che il rene si trova allogato fra due ascessi (l' anteriore, pochissimo considerevole, si apre nel colon), e comunica esso pure con questi ascessi per mezzo delle fistole. Le tonache esterne del colon, il tessuto cellulare che lo circonda, sono indurite, ispessite; queste parti, sulla faccia anteriore del rene, sono rammollite in parecchi punti. Vi s' incontra pure delle masse tubercolose, biancastre, simili per l' aspetto ad una materia cretacea. Il rammollimento è considerevolissimo verso la scissura, dove l' involucro del rene, in parte distrutto, si lacera quando vi si versa sopra dell' acqua, e si risolve in una putrilagine bianca. Le masse tubercolose deposte in questi involucri erano del volume di un pisello fino a quello di una mandorla. Spogliato che fu il rene dalla specie di guscio tubercoloso che lo circondava, si riconobbe nella sostanza corticale, assai meno alterata che in principio non si aveva supposto, alcune picciole masse tubercolose. All' indietro ve n' erano tre o quattro che rassomigliavano, pel loro colore bianco-giallognolo, a grosse croste di favo. Negl' intervalli, la sostanza del rene era poco iniettata; parecchi di questi tubercoli, deposti nella sostanza corticale, non erano ricoperti che dalla membrana propria

del rene. Parecchi punti della sostanza corticale sono duri e densi, ed hanno un colore ardesia. La sostanza corticale e la sostanza tubercolosa sono ben distinte alla sezione; il volume del rene, spogliato dalle sue membrane, è meno considerevole che nello stato normale; il bacino era perforato verso la scissura; la sua faccia interna e quella dei calici e dell' uretere erano granite e di un bianco-bigiccio. I capezzoli erano appianati; la membrana interna della pelvi renale e dei calici era infiltrata di materia tubercolosa.

» L' uretere è quasi doppio di volume; le sue pareti sono ispessite e solide; la sua cavità lascia penetrare il cannello di un picciolo schizzetto.

» In questo caso, la materia tubercolosa erasi dunque deposta in gran parte nelle membrane esterne del rene. Queste membrane, infiltrate di tubercoli, eransi rammollite sulla faccia anteriore del rene, aderente al colon trasverso e discendente, nel quale un' apertura fistolosa erasi praticata; indietro, la materia tubercolosa erasi fatta strada per molte fistole in mezzo delle fibre muscolari dello psoas, e questo lavorio di eliminazione e questo rammollimento hanno dato luogo ad una vasta collezione purulenta, che distaccò ed atrofizzò i muscoli psoas ed iliaco.

» Il rene destro, aumentato di volume, soprattutto nella sua metà inferiore, è deformato e situato due pollici più in basso del solito. Del resto esso non offre altra alterazione che un' anemia assai pronunziata; i calici e la pelvi renale sono sani.

» L' intestino presenta dei rossori più distinti alla sua parte inferiore, che dava passaggio alla materia purulenta.

» Il fegato, di colore fuligginoso, ha il suo volume ordinario; le vene epatiche sono molto ingorgate di sangue; bile densa e nerognola nella vescichetta. La milza presenta una macchia azzurrognola alla sua parte convessa. Non vi sono tubercoli nelle ghiandole addominali nè in quelle del mesenterio. Stomaco sano.

» La membrana mucosa della vescica è sparsa di rossori e di punti nerognoli; è rugosa ed impregnata, nella maggior parte della sua estensione, da una materia tubercolosa., simile a quella dell' uretere; verso la parete posteriore della vescica si trova una nicchia profonda, ritondata, dove la membrana mucosa è perfettamente sana.

» *Petto.* Il pericardio è sano; leggiera ipertrofia del ventricolo sinistro; la valvula auriculo-ventricolare dello stesso lato è insufficiente.

» I polmoni sono perfettamente sani, eccettuate due picciole granulazioni migliari, situate alla sommità del polmone sinistro. La membrana mucosa dei bronchi è di un roseo-pallido.

» *Testa.* Nulla di osservabile, fuorchè in un punto, verso il terzo posteriore del centro ovale di Vieussens, al lato sinistro, dove la sostanza è molle e di un bianco più sporco che la sostanza circonvicina. » (Rayer, tomo III, p. 664).

Termineremo questa esposizione dei fatti di tubercolizzazione della vescica coll' osservazione seguente, nella quale una cistitide tubercolosa fu accompagnata da un' enteritide e da una peritonitide della stessa natura. Questa osservazione fu raccolta dal dott. Vernois, allo spedale dei Fanciulli, nel 1836.

Osservazione 6.ª « *Tubercoli del rene, dell' uretere e della vescica. Cistitide, ipertrofia delle pareti della vescica. Peritonitide ed enteritide tubercolose. Doppia pneumonia mortale.*

» Jousset, d' anni 12, capelli castani, occhi bruni, pelle bruna, sistema muscolare gracile, molto dedito alla masturbazione, entra nello spedale dei Fanciulli malati, il 6 luglio 1836, per esservi medicato di una diarrea che durava da parecchi mesi, accompagnata da dolori di

ventre vivissimi, soprattutto alla pressione. Questo fanciullo aveva dimagrito molto da qualche tempo. Si diagnosticò una peritonitide tubercolosa, con ulcerazioni della stessa natura nell' intestino. Non v' era infiltrazione delle membra inferiori e mancavano i segni di tubercoli nel petto. Il picciolo malato sembrava orinare facilmente e naturalmente; non furono esaminate le orine. Il 21 luglio, egli fu assalito da una pneumonía del lato destro, e subito dopo da una pneumonia del lato sinistro, e soggiacque il 29 luglio, a sei ore della sera.

» L' apertura del cadavere venne eseguita dal dott. Vernois, il 30, a sei ore della mattina, con un tempo secco e fresco. Si osservò un rammollimento rosso dei due terzi posteriori ed inferiori dei due polmoni, nei quali non si potè scoprire tubercoli; non ve n' era neppure nelle ghiandole bronchiali. Il cuore era sano. Non v' era liquido stravasato nella cavità del peritoneo, ma si distingueva su questa membrana un gran numero di granulazioni finissime, più numerose alla fine dell'ileo e sul cieco (peritonitide tubercolosa). Le ghiandole mesenteriche erano molto voluminose e tubercolose; la membrana mucosa intestinale, due piedi al di sopra ed al di sotto del cieco, era coperta di ulcerazioni, alla base delle quali si trovava della materia tubercolosa.

» Il dott. Vernois staccò il rene sinistro coll'uretere e colla vescica, e ne facemmo l' esame. Il rene sinistro era molto voluminoso; inciso verticalmente, sfuggì dalla sua parte inferiore un liquido bigiccio, denso, che riempiva una cavità in comunicazione colla pelvi renale. Questo rene, pieno zeppo di tubercoli, marezzato di bianco e di rosso (mescuglio di anemia e di iperemia), aveva la forma e la dimensione di un rene di adulto; pesava quattro oncie dopo essere stato inciso. Quando si staccò le membrane esterne, una certa quantità di materia tubercolosa restò aderente alla loro faccia interna. La faccia anteriore del rene era sparsa di punti bianchi, alcuni sporgenti, altri no, quasi tutti ritondati, della dimensione di un grano di miglio, la più parte solidi alla sezione, alcuni circondati da un' aureola come da punti purulenti; gli altri, soprattutto quelli che ereno nei punti anemici, senza aureola; sulla faccia posteriore del rene, fortemente iniettata, e soprattutto sulla metà superiore e verso l' orlo convesso, si vedeva egualmente dei punti bianchi, sporgenti e solidi. Colla lente, questo rossore sembrava dipendere da un punteggiamento finissimo e da arborizzazioni sottilissime. Alla parte inferiore del rene, si vedeva tre tubercoli più voluminosi dei precedenti, e che corrispondevano ad una vera caverna tubercolosa ed a tre coni appianati o distrutti.

» La sostanza corticale, di apparenza marezzata, per l' effetto di un mescuglio di anemia e di iperemia, conteneva egualmente un gran numero di grani tubercolosi, il centro dei quali era più molle che l' estremità, ma che non potevano essere tolti nè separati dalla sostanza del rene senza lacerarla. La sostanza corticale, verso l' orlo convesso del rene, era in più punti molto gonfia ed un po' rammollita. Nei punti anemici, era molto più consistente. I capezzoli dei coni erano quasi tutti appianati o distrutti; i calici, incrostati di materia tubercolosa, erano dilatati; la loro cavità e quella della pelvi renale, affatto travisata, di un bianco-giallognolo, ineguali, avevano l' apparenza di una caverna tubercolosa, e le pareti di questi condotti erano triplicate o quadruplicate di spessezza. La vena renale era sana.

» Il rene destro non offriva alterazioni, e l' uretere era poco dilatato.

» La vescica conteneva pochissima orina; la sua faccia interna presentava un

gran numero di picciole linee circolari ecchimosate e nerognole. Verso l'orifizio dell' uretere sinistro, si notava delle lievi traccie di tubercoli. La membrana muscolare era molto grossa. » (Id. *ivi*, p. 672).

Una parola prima di terminare sulle cause di questa affezione. Secondo il dott. Rayer, non si può, in tal caso come in altri, assegnarle altre cause che la disposizione costituzionale, ereditaria o acquistata, che si indica, nell' inscienza in cui siamo della sua natura, col nome di diatesi tubercolosa. Tuttavia, i tubercoli non si sviluppano nell' apparecchio orinario dei tisici che in una proporzione poco considerevole. Essa è più forte nei fanciulli, e più ancora in certi animali.

Sebbene non entri nel nostro piano di occuparci della patologia comparata, i lavori del dott. Rayer hanno dimostrato abbastanza, in questi ultimi anni, a quali risultamenti potrebbe condurre questo studio, negli animali, delle malattie che esistono nell' uomo, perchè non crediamo fuori di luogo di riferire un' osservazione curiosa di tubercoli nella vescica di una scimia, pubblicata negli *Archivii*, dal dott. Reynaud, in un lavoro relativo al confronto dell' affezione tubercolosa nell' uomo e nella scimia.

Osservazione 7.ª « Il soggetto di questa osservazione era una scimia del sesso mascolino, del genere macaco, e morta nel serraglio nei primi giorni del mese di agosto 1828.

» Il lato sinistro del torace era singolarmente ristretto, paragonato a quello del lato destro. Aperto che fu il torace, mi recò meraviglia lo stato del polmone sinistro; esso era del tutto ristretto, occupava uno spazio assai meno considerevole di quello che tiene per l' ordinario, del tutto vôto d' aria, e tale infine quale lo si trova nei casi in cui un liquido, stravasato in gran quantità in un lato del petto, l' ha tenuto lunga pezza ricacciato contro la colonna vertebrale. Tuttavia non si osservava alcuna traccia di liquido, la pleura era sana; nessun' aderenza, antica o recente, non si vedeva alla sua superficie.

» Avendo voluto soffiare dell' aria nei polmoni col mezzo di un tubo introdotto nella trachea, vidi un solo polmone, il destro, dilatarsi, ed uno sforzo considerevole non potè far arrivare l' aria in quello del lato opposto. Una siringa introdotta nel bronco sinistro era arrestata da un ostacolo insuperabile, a poca distanza dalla sua origine. Una massa ritondata di ghiandole bronchiali del tutto tubercolose circondava il bronco in tutta la sua circonferenza, quasi come la prostata circonda il canale dell' uretra alla sua origine. Questa massa tubercolosa aveva appiattito il bronco a segno da farne svanire del tutto la cavità.

» Al di là di questo punto obliterato, il bronco aveva il suo calibro normale; ma esso conteneva, invece di un muco poco consistente e spumoso, un muco appiccaticcio, consistente, rossastro, pieno d' aria, e che ricordava quello che si trova spesso nel collo dell' utero o nel corpo di quest' organo in molti cadaveri di donne. Altre ghiandole bronchiali si mostravano egualmente dall' altro lato, gonfie e trasformate in materia tubercolosa.

» Dei tubercoli in gran numero esistevano nei due polmoni. Per la più parte avevano il volume di un pisello, ed all' intorno di essi esisteva molto tessuto polmonare, permeabile all' aria; tuttavia, in parecchi punti, essi formavano colla loro riunione delle masse più voluminose. Quasi tutti erano nello stato di tubercoli crudi. Non vidi in nessun luogo delle granulazioni propriamente dette.

» Incidendo i bronchi si vedeva molti tubercoli attraverso le loro pareti e situati immediatamente sotto di esse. Al lato destro e presso il punto dove il bronco si

suddivide in più tronchi, che vanno in seguito a diramarsi nelle diverse parti del polmone, una massa tubercolosa esisteva presso uno di questi bronchi, e ne aveva leggiermente perforato le pareti, di maniera che la materia tubercolosa, in quello stato grumoso che non è ancora il rammollimento, si vedeva a nudo nella sua cavità. Dallo stesso lato, i bronchi mi parvero dilatati.

» Un picciolo ammasso di materia tubercolosa, sotto forma ritondata, esisteva entro il pericardio, nel punto dove la pagina sierosa di questo ricopre l'aorta alla sua origine. Il fegato conteneva un assai gran numero di tubercoli di picciolo volume, isolati, allo stato di crudità, alcuni visibili sotto la sua membrana esterna, altri più profondamente situati.

» I reni ne contenevano egualmente parecchi. Ne trovai uno isolato nella *spessezza della membrana interna della vescica.*

» Il mesenterio, l'epiploon ne contenevano assai. La milza era resa bernoccoluta da un assai gran numero di masse tubercolose ritondate, del volume di una picciola avellana, sviluppata nel suo interno più o meno presso alla sua superficie. Queste masse ritondate erano quasi tutte rammollite verso il loro centro. Gl' intestini erano sani. Non v' erano tubercoli nel cervello, nei testicoli e negli ossi. » (*Arch. di med.*, 1831, t. XXV, p. 307).

Articolo XXIII.

Cancro della vescica.

Come tutti gli altri organi dell' economia, la vescica può essere colpita da cancro, ed i molti esempi che ne furono riferiti dai patologi non lasciano alcun dubbio sulla sua esistenza. Ci è dunque permesso di meravigliarci che alcuni autori e dei più distinti, che hanno scritto sulle malattie delle vie orinarie, abbiano negato questa affezione. Locchè dipende verosimilmente da ciò, che eglino hanno confuso sotto una medesima denominazione, come abbiamo procurato di provare più sopra, tutti i tumori di quest' organo, polipi, funghi, cancri.

Desault ne riferisce due esempi solamente; Chopart non ne riferisce che uno solo cui egli attribuisce il nome di vero cancro. Vedremo nel corso di questo articolo, che parecchi funghi di cui egli dà la descrizione altro non sono che veri carcinomi.

Soemmering revoca positivamente in dubbio il cancro della vescica come affezione primitiva. « In quanto alle malattie che gli autori chiamano *scirro* e *cancro della vescica*, dice egli, le ho vedute solamente con quelle dell' utero; non le ho osservate mai nell' uomo, a meno di considerare tali, col dott. Nauche, le ulcere, le escrescenze o finalmente l' ispessimento delle membrane della vescica. » (*Op. cit.*, p. 13). Morgagni citò parecchi fatti autentici di cancri della vescica, con o senza complicazione di cancri dell' utero, principalmente nelle Lettere XXXIX, 33; XLII, 13, 28; LXVI, 2, ecc. Riferiremo più sotto uno o due dei più notevoli.

Più recentemente, il dott. Lallemand, nelle sue *Osservazioni sulle malattie degli organi genito-orinarii*, riferì un fatto di cancro della vescica in un uomo, e presentò alcune considerazioni di cui approfitteremo tracciando la storia di quest' affezione. Il dott. Mercier, nelle sue *Ricerche anatomiche*, ne registrò un caso, ed i Bollettini della Società anatomica ne contengono pure alcuni. Ammetteremo dunque come cosa provata e dimostrata l' esistenza del cancro della vescica, come affezione primitiva ed indipendente dal cancro di un organo vicino. Ma, in ragione della frequenza di questa coesistenza del cancro della vescica e di quello dell' ute-

ro o di una porzione dell' intestino, dovremo stabilire una divisione in questa storia. La prima sezione sarà relativa al cancro primitivo o sviluppato indipendentemente da un' affezione di un organo vicino. La seconda comprenderà, invece, il cancro secondario.

§ 1.

Cancro della vescica indipendente da un' affezione cancerosa di un organo vicino.

Il cancro della vescica è rarissimo nell' uomo, dice il dott. Lallemand. Secondo noi, egli avrebbe dovuto aggiungere, quando il cancro si sviluppa primitivamente, giacchè vedremo più sotto che esso è assai comune quando è consecutivo ad un' ipertrofia o ad una degenerazione scirrosa della prostata. La forma più frequente del cancro della vescica è quella che succede ad un tumore chiamato fungoso, e su questa osservazione noi ci siamo fondati per istabilire la definizione che abbiamo dato più sopra del fungo. Il dott. Mercier non adotta completamente l' opinione del dott. Lallemand. « I cancri primitivamente sviluppati nella vescica, senza essere frequenti, lo sono tuttavia più che i polipi ed i funghi. » (*Opera citata*, p. 135). Il dott. Civiale lo considera frequentissimo; discrepanze tutte le quali non provengono altro che dal non essersi intesi sulle definizioni. Howship (*Pract. treatise on the complaints that affect the secretion of urine*, Londra, 1823, p. 196-198) riferisce due casi di questo cancro primitivo; in uno di questi casi, il soggetto era una femmina, ma l' utero non era ammalato.

Diremo con Lallemand e Mercier che il cancro della vescica primitivo non è frequente, senza tuttavia essere così raro come gli antichi autori hanno affermato.

I tumori cancerosi della vescica possono offrire tutti i caratteri proprii a questa affezione, dalla semplice degenerazione scirrosa fino alla consistenza encefaloide ed all' ulcerazione. In generale, essi offrono piuttosto la consistenza scirrosa solamente, quando sono legati ad uno stato scirroso della prostata. Nel fatto seguente, raccontato dal dott. Lallemand, non v' era che stato scirroso, senza degenerazione molto avanzata. È il più notevole che conosciamo.

Osservazione 1.ª Un negoziante di Amburgo, di costituzione dilicata, di carattere triste, nato da un padre morto d' un catarro cronico della vescica, e che aveva una sorella affetta dalla stessa malattia, contrasse, all' età di 25 anni, uno scolo che, trattato come una blennorragia ordinaria, cessò dopo alcuni mesi. Da quell' epoca in poi, egli provò della difficoltà nell' orinare ed anche parecchie ritenzioni di orina per le quali fu necessario siringarlo. Dopo quattro anni di cure inutili, egli si recò a Mompellieri, dove fu di nuovo siringato con sufficiente facilità. Un regime severo, l' uso delle preparazioni balsamiche, dei clisteri ammollienti o narcotici, un regime latteo, l' applicazione frequente di un picciolo numero di sanguisughe avevano talmente migliorato il di lui stato, che egli parlava di progetti di matrimonio, quando accadde una recidiva che si attribuì ad un disordine dietetico. Da questo momento egli deperì di giorno in giorno, perdette quasi del tutto il sonno, non orinò più che colla massima difficoltà, e fu anche più volte minacciato da ritenzione completa. In tale stato di cose fui chiamato a consulto verso la fine del 1823, sei anni dopo la comparsa dello scolo. Trovai l' ammalato magro come uno scheletro; egli orinava ad ogni istante e pochissimo per volta, con isforzi violenti ed una contrazione come spasmodica di quasi tutti i muscoli del corpo. Questi sforzi, continuamente

rinnovati, avevano finito col produrre due ernie inguinali. Le orine, torbide, sanguinolente, cadevano quasi a goccia a goccia, e non tardavano a decomporsi, esalando un odore di carni imputridite; esse producevano, passando nel canale, dei dolori violenti che si prolungavano assai. Il contorno e l'interno del retto erano guerniti di emorroidi voluminose.

» Una siringa di picciolo calibro, arrestata un po' al di là della curvatura del canale, non ci lasciava alcun dubbio sull' esistenza di uno stringimento prodotto da un' antica blennorragia; noi lo considerammo la causa di tutti gli accidenti. Aveva da poco letto l' opera di Ducamp; proposi il di lui metodo, e fu convenuto che io lo avrei adoperato, di concerto col medico ordinario dell' ammalato.

» L'indomani, volli prendere l'impronta dello stringimento; ma lo strumento, arrestato a sette pollici, uscì tutto deformato; la cera, appiattita in forma di clava, faceva un gombito colla siringa. Passai un punteruolo nella siringa di un altro porta-impronta, per dargli della solidità; ma non fui più fortunato. Una terza impronta mi diede finalmente un fusto finissimo e cortissimo, situato ed incurvato sopra sè stesso. Siccome l' ammalato soffriva molto ed aveva espulso del sangue, mi limitai a questa esplorazione. L' indomani, tentai invano di passare una candeletta col mezzo di un conduttore a sporgenza, e non fui più fortunato nei giorni seguenti.

» Esplorando le parti attraverso il retto, riconobbi dietro il becco della siringa d' argento, che riempiva la parte libera del canale, una durezza che mi parve del volume di una nocciola, ed un pollice e mezzo più sotto un tumore della grossezza del pugno. Mi ricordai allora i casi di stringimenti complicati ad affezione della prostata, così felicemente trattati da Ducamp. Tuttavia avendo tentato invano, per più giorni, di passare una siringa attraverso l' ostacolo, o di farvi penetrare il fusto di un porta-caustico a sporgenza, mi decisi a cauterizzare dal dinanzi all' indietro, col mezzo di una candeletta armata di un picciolo cono di nitrato di argento, condotta in una siringa di argento ordinaria, aperta alla sua estremità.

» L' ammalato parve soffrire poco durante la cauterizzazione, sebbene espellesse molto sangue immediatamente dopo. Ma l' indomani, l' emissione delle orine divenne più dolorosa e più difficile. Dopo otto giorni, presi un' altra impronta che non mi fece rilevare nulla, tanto deformata era la cera. Provai una siringa di argento num. 8; e, con mio grande stupore, passai molto facilmente attraverso lo stringimento; ma fui arrestato due pollici circa più oltre, nel momento in cui credeva di entrare nella vescica. Provai senza successo delle siringhe di argento e di gomma elastica di tutte le dimensioni e di tutte le curvature; arrivai sempre facilmente al collo della vescica, senza poter penetrarvi.

» Le orine colarono sempre più difficilmente; alla fine, insorse una ritenzione completa (dieci sanguisughe; semicupii; clisteri ammollienti). In capo a 24 ore la vescica sporgeva al di sopra del pube; la febbre era continua, la lingua rossa e secca, la pelle ardente, la traspirazione orinosa; l'ammalato era in preda ai più violenti dolori; non v' era più un istante da perdere, bisognava eseguire la puntura della vescica, o penetrare attraverso la prostata, a rischio di fare una falsa strada. Si fece un secondo consulto. Quest' ultimo mezzo fu preferito ed adoperato subito. Arrivato al collo della vescica con una siringa conica, il cui becco era diretto dal dito indice introdotto nel retto, penetrai con sì poca resistenza che credetti aver seguito il canale dell' uretra. La maggior parte dell'orina che uscì in principio

era trasparente, sebbene molto colorita, e di un odore ammoniacale distintissimo; l'ammalato fu subito sollevato, e ci ritornò qualche speranza.

» L' indomani, la siringa di argento fu sostituita da una di gomma elastica. Due giorni dopo, ne posi una di grossissima colla stessa facilità; ma, otto giorni dopo, si formò un flemmone dinanzi lo scroto (sei sanguisughe; cataplasmi; continuazione dei semicupi, dei clisteri, ecc.); lo aprii dopo cinque giorni, senza che l'ammalato provasse alcun sollievo. La presenza della siringa lo molestava molto; essa si otturava spesso per grumi di sangue. Presi il partito di estrarla e di ripetere il cateterismo cinque o sei volte al giorno. Sempre la siringa penetrò con tutta facilità, ma produceva lo scolo di una certa quantità di sangue; la febbre fece nuovi progressi; insorse la diarrea; l'ammalato si sfinì del tutto, ebbe il delirio, sintomi spasmodici e morì.

» *Autossia cadaverica.* Il cranio non fu aperto. Membrana mucosa dello stomaco e degl' intestini crassi rossa, iniettata, offerente di tratto in tratto delle piastre nere, come cangrenose. Rene sinistro sano; rene destro raddoppiato di volume, bernoccoluto, ineguale, biancastro e mollissimo, facile da lacerare in tutti i sensi, contenente una trentina di ascessi separati, di volume differente; alcuni encistici, aperti nelle pelvi renali e vuoti; altri, pieni di pus, riuniti in collezione; altri finalmente allo stato di suppurazione incipiente, il pus dei quali era infiltrato ancora nel parenchima del rene; l' uretere dello stesso lato grosso, nerognolo, senza consistenza. Vescica assai vasta, a pareti grosse; membrana mucosa rossa, rugosa e densa. Partendo dal collo della vescica, trasformazione di tutte le sue membrane in una sostanza scirrosa, lardacea, offerente, dietro la prostata, due pollici di spessezza, estendentesi in forma d' imbuto a tre o quattro pollici in tutte le direzioni; superficie interna di questo imbuto, ineguale, sparsa di vegetazioni molto sporgenti, in forma di cavoli-fiori; la porzione prostatica dell' uretra presentava la stessa alterazione cancerosa e sembrava avere quattro pollici di estensione, a cagione dell' alterazione di una parte della vescica pel tumore canceroso. Verso la metà di questo lungo canale ed in alto, falsa strada prodotta dalla siringa conica e mantenuta dalla siringa di gomma elastica, terminante alla vescica, attraverso il carcinoma, un pollice al di sopra della vera apertura. Prostata perfettamente sana, picciola, soda, appiattita ed attaccata sul tumore della vescica, col quale sembrava confondersi; ma mobile ed isolata da un tessuto cellulare cedevolissimo. Dietro il bulbo dell' uretra, tumore canceroso del volume di una nocciuola, occupante la parte inferiore del canale; membrana mucosa corrispondente distrutta probabilmente dalla cauterizzazione, nerognola e poco consistente nel resto del canale. Pareti dell' ascesso sviluppato nello scroto cangiate in una fistola aperta da una parte, tre pollici dinanzi il tumore, e dall' altra a qualche distanza dalla ghianda. Vasi emorroidali e vescicali sviluppatissimi. » (*Opera citata*, p. 1).

Sebbene fosse molto avanzato, il cancro in tal caso presentava ancora la forma scirrosa. Non era stato possibile riconoscerlo durante la vita. Tuttavia, e come cosa utile da notarsi per la sintomatologia, l' autore lo fa seguire da queste riflessioni.

Prima di far stampare l' osservazione che precede, la comunicai al medico che aveva assistito l' ammalato per due anni prima che io fossi chiamato. Egli mi disse che si ricordava benissimo che il nostro ammalato si era lamentato spesso di un dolore vivo, lancinante, dietro il pube, che egli vi soffriva molto quando si pre-

meva la regione ipogastrica, o quando aveva camminato per qualche tempo, ma, attribuendo questi dolori alla distensione della vescica, egli non vi aveva annesso importanza. Egli aveva pure osservato nelle orine, dei lembi di carne, da lui considerati grumi di sangue privi in parte della loro materia colorante, perchè l' ammalato espelleva spesso del sangue puro. Quindi, non dubito che si avrebbe ritrovato qui i caratteri del cancro se la sua estrema rarità avesse permesso di sospettarne l' esistenza.

I segni diagnostici dell' affezione di cui ci occupiamo sono così oscuri che crediamo doverne fare il subbietto di un paragrafo particolare. Altronde se ne troverà la descrizione nel corso delle osservazioni che qui riferiamo. Il fatto seguente di Desault merita, sotto questo aspetto, di essere citato per disteso.

Osservazione 2.ª « Un uomo sano fino allora, prova tutto ad un tratto, alla regione del pube, un dolore sordo, intermittente in principio, ben presto continuo e lancinante; chiede consulto; molti ammollienti gli sono applicati sulla parte ammalata. Il dolore non diminuisce; per lo contrario, fa ogni giorno progressi; dei chirurghi sono di nuovo consultati; siringano l' ammalato, credono riconoscere una pietra, perchè il tumore, duro e come cartilaginoso, faceva provare all' ammalato un urto simile a quello di questo corpo straniero.

» L' ammalato si reca allo spedale maggiore di Parigi. Desault viene a sapere da lui che egli prova, nella regione della vescica, un dolore fisso e lancinante; che egli espelle talvolta del sangue; che prova all' estremità della verga un pizzicore incomodo; che è soggetto, di tratto in tratto, a veder uscire per l' uretra delle porzioni di carni come putrefatte. Quest' ultima circostanza è decisiva, ed indica la natura del male.

» Desault passa una siringa nella vescica, prescrive un regime conveniente, e consiglia all' ammalato di ritornare al suo paese natio. Questi si conforma a tale suggerimento, resta a casa sua per qualche tempo, ma ritorna ben presto in uno stato di cose che era facile prevedere, non impedire. Il tumore, più voluminoso, riempie quasi la vescica; l' orina non iscola che a stento; l' introduzione delle siringhe era divenuta impossibile ai chirurghi del paese. Desault ne passa tuttavia una; un picciolo sollievo ne risulta; l' ammalato perisce nel marasmo e tormentato da orribili dolori. L' apertura del cadavere fece vedere che il tumore, più grosso che i due pugni, prendeva origine al collo della vescica, che n' era disteso. La sua natura era quella degli altri carcinomi. » (Desault, tomo III, p. 177).

Abbiamo detto che i segni diagnostici del cancro della vescica sono assai oscuri. Perciò è accaduto talvolta di scambiarlo per altre malattie. Il dott. Berthelot osservò un caso in cui si scambiò per un calcolo un vero cancro della vescica, che presentava alcuni dei sintomi della pietra.

Osservazione 3.ª « Un vecchio granatiere delle guardie francesi, robusto e bene costituito, provò, nel 1826, qualche dolore passaggero nel ventre, cui egli accordò poca attenzione, perchè i bagni bastavano a liberarnelo. Nel 1832 e 1833 questi dolori ricomparvero con più forza; l' ammalato espulse del sangue ed incominciò a dimagrire. Egli orinava frequentemente e con dolori nel bassoventre. Nel 1834, i patimenti divennero insoffribili. L'ammalato aveva frequenti voglie di orinare ed espelleva coll' orina del sangue ora fluido, ora in piccioli grumi; in seguito il liquido prese l' aspetto della feccia del vino rosso. Si sospettò l' esistenza di una pietra, ma la siringa non iscoprì che un corpo molle. Verso la fine dell' anno l' ammalato soggiacque, sfinito dai

dolori, dalle ematurie continue, da una diarrea colliquativa. I reni erano sani, ma la vescica si mostrò più voluminosa del solito; le sue pareti erano molto grosse e come scirrose; essa conteneva quattro o cinque tumori carcinomatosi, di volumi diversi, i più grossi presso al collo. »

Tutti gli autori sono d'accordo sulla difficoltà della diagnosi, e senza ritornarvi più lungamente, dopo i fatti che abbiamo citato, ci limiteremo a riferire anche l'opinione del dott. Guersant: « Il cancro della vescica succede per l'ordinario ad altre malattie delle vie orinarie, dalle quali è quasi impossibile distinguerlo, almeno nei primi tempi. Perlocchè, quando gli ammalati, arrivati all'ultimo grado di cachessia, estrudono colle orine delle porzioni di putrilagine, di un odore evidentemente canceroso, non è più possibile avere dubbii sull'esistenza di un cancro ulcerato. Tuttavia si osserva talvolta nella vescica dei funghi e delle ulcere di cattiva natura, che non sono cancerosi, e che non si possono distinguere dal cancro che all'apertura del cadavere. » (*Diz. delle scienze mediche*, t. III, p. 644).

» Non si dovrebbe credere, dietro il passo precedente, che l'odore e l'aspetto delle orine fossero caratteri sufficienti per far riconoscere il cancro della vescica. « I dolori lancinanti dietro il pube, dice il dott. Lallemand, e l'emissione di parecchi lembi di carne come putrefatta, mi sembrano i soli sintomi che possono far sospettare il cancro della vescica. Il sangue può venire dai reni, dalla membrana mucosa o dalla prostata. Come non prendere per un'enfiagione di questa ghiandola il tumore che si sente attraverso il retto? Come non attribuirgli le difficoltà che si provano nell'introduzione della siringa? L'odore infetto delle orine, la loro pronta decomposizione, il loro aspetto fanghiglioso s'incontrano in tutte le affezioni gravi della vescica, dei reni e della prostata.

Senza attribuire maggiore importanza all'ematuria considerata come segno diagnostico del cancro, che agli altri fenomeni che si possono osservare nel tempo della sua durata, faremo riflettere tuttavia che l'ematuria è uno dei più frequenti, e che, riunito agli altri, esso potrà talvolta essere utile e far sospettare, in certa maniera, l'affezione. « Ultimamente, dice il dott. Mercier, i signori Piédagnel e Tirard, suo assistente, attualmente chirurgo nell'armata d'Africa, mi diedero la vescica di un uomo affetto, da molti anni, da uno stringimento della parte membranosa dell'uretra, e che aveva avuto assai di frequente le orine sanguinolente. Una massa encefaloide esisteva in alto della parete posteriore di quest'organo, fra la mucosa e la muscolare. In questo luogo, e dappertutto altrove, esistevano dei piccioli alveoli tappezzati dalla mucosa, che vi aveva un colore nerognolo, di maniera che avemmo luogo di credere che il sangue non venisse solamente dalla parte cancerosa. » (*Ric. anatom.*, p. 136).

I cancri della vescica furono osservati nei diversi gradi della loro evoluzione, dal semplice stato scirroso, come abbiamo detto, fino alla fusione purulenta ed all'ulcerazione. Abbiamo citato più sopra un fatto di scirro: il fatto seguente, di Chopart, mostra l'affezione più avanzata. Questo fatto è tanto più notevole in quanto che è il solo che Chopart dica di aver incontrato in proposito di cancro primitivo; i suoi caratteri parvero irrecusabili a tutti gli autori che si sono occupati di questa malattia.

Osservazione 1.ª « Il solo esempio di cancro della vescica che possiamo citare è relativo ad un uomo di 66 anni. Verso l'età di 30 anni, egli incominciò a lamentarsi di difficoltà di orinare; aveva sofferto parecchie gonorree, quindi la di lui dissuria fu attribuita ad uno stringimento dell'uretra. Egli fece uso di candelette che

penetrarono facilmente fino alla vescica e non rimediarono alla difficoltà di orinare. Riconoscendo che l'uretra era sana, non si adoperò più che i diuretici, i bagni, ecc. Egli prese per lungo tempo dell'acqua di parcira brava, poi dell' alcachengi e dell' uva orsina. Queste bevande, lungi dal sollevarlo, parvero aggravare la di lui malattia; perocchè la difficoltà di orinare aumentò; egli si lamentava di un peso verso l' ano, soprattutto orinando. Talvolta egli espulse del sangue coll' orina; altre volte la di lui orina fu gialla e fetidissima. Finalmente egli ebbe una ritenzione completa di orina, che costrinse a siringarlo. Si stentò a far entrare la siringa nella vescica, e scolò molto sangue. L' evacuazione dell' orina trattenuta procurò qualche sollievo. Ma ben presto i dolori che non si attribuivano che alla ritenzione di questo liquido nella vescica divennero più forti. Siccome essi facevansi sentire specialmente verso la fine del retto, parvero dipendere da grosse emorroidi che esistevano all' ano, e sulle quali si applicava delle sanguisughe ogni tre o quattro mesi. Si rinnovò la loro applicazione, ma l'ammalato non provò alcun sollievo. Egli non poteva tenere la siringa nella vescica, ed ogni volta che lo si siringava, usciva una varia quantità di sangue; una volta ne scolarono quattro scodellette. Negli ultimi tempi della sua vita, egli ebbe una febbre lenta, un tenesmo continuo e dei movimenti convulsivi nelle estremità inferiori. Si sentiva la sua vescica elevata e tesa al di sopra del pube. La moltiplicità e la grossezza delle emorroidi impedivano d'introdurre il dito nel retto. Egli morì nel delirio; non aveva espulso orina da tre giorni. Fui chiamato per aprire il di lui cadavere: la regione ipogastrica era gonfiata dalla vescica, che era elevata fin presso all' ombelico. Questo viscere era duro e teso da un ammasso di materie contenute nella sua cavità. Avendolo aperto, vi trovammo una massa di grumi di sangue della grossezza di due pugni, ed i cui ultimi strati coprivano una materia carcinomatosa, situata al lato sinistro della base del trigono vescicale. Questo tumore, sbarazzato dai grumi, aveva la forma ed il volume di una grossa mela; era duro e renitente alla sua base, per la quale si trovava intimamente unito alla vescica; ma la sua parte superiore era flaccida, ineguale, e presentava parecchie fungosità rossastre che si laceravano facilmente. Avendo soffiato dell' aria nell' uretere del lato sinistro, si vide uscire delle bolle aeree in mezzo della sommità del tumore; ciò che provò che esso aveva preso origine all' apertura stessa di questo canale nella vescica. Parecchie sezioni eseguite in questo tumore dimostrarono che la sua sostanza era biancastra e di una durezza quasi tendinosa alla sua base. Il collo della vescica era sano al pari che l' uretra, gli ureteri ed i reni. L'analogia di questo tumore col cancro delle mammelle, dei testicoli e dello stomaco; le fungosità che si osservavano alla sua superficie; l'effusione del sangue ed i differenti sintomi che si sono manifestati durante la malattia, mi diedero luogo di credere che si trattasse di un sarcoma degenerato in cancro. » (Chopart, t. I, p. 466).

La forma encefaloide del cancro della vescica non è molto rara. Una delle osservazioni più esattamente descritte in pari tempo che più recenti è dovuta al dott. Mercier e presentava questa forma. Il tumore aveva soltanto alla superficie un aspetto fungoso e nerognolo.

Osservazione 8.ª « Nel corso dell'anno 1834 un vecchio fu mandato dalla seconda sala di medicina dell'infermeria di Bicêtre alla sala di chirurgia, giacchè, per quanto si diceva, egli era affetto da ritenzione di orina, e non si poteva riuscire a siringarlo. Egli espelleva quasi con-

tinuamente dall' uretra del sangue quasi puro.

» Si sentiva manifestamente, attraverso le pareti addominali dimagrite, una gonfiezza ben circoscritta alla regione della vescica con suono cupo; ne conclusi immediatamente che v' era ritenzione e che il sangue proveniva da una falsa strada. Il chirurgo in capo essendo assente, provai se sarei stato più fortunato di quelli che avevano tentato il cateterismo prima di me; ma, dopo aver introdotto la siringa con tutta la circospezione possibile, non uscì che del sangue puro ed il tumore dell' ipogastrio non si appianò. La pressione su questo tumore imprimeva dei movimenti alla siringa. Credetti di essermi impegnato nella falsa strada ed altri tentativi non furono seguiti da migliore risultamento.

» Siccome l' ammalato era in agonia, giudicammo inutile di continuare i nostri tentativi, e lo abbandonammo alla sua misera sorte.

» Nell' autossia, non trovammo falsa strada; l' uretra era sana; la cavità della vescica era quasi del tutto svanita; la sua parete posteriore era la sede di un tumore canceroso che aveva più che il volume del pugno ed era formato da tessuto encefaloide. La superficie vescicale di questo tumore era fungosa e nerognola. Lo strato muscolare, che era ipertrofico e rosso, tappezzava la sua faccia posteriore; solo presso la linea media esso partecipava all' affezione, ed inoltre si osservava che le sue fibre erano invase tanto meno quanto erano più superficiali. Presso la sommità della vescica, il peritoneo era sollevato da alcuni bernoccoli che si sentivano durante la vita, e che avrebbero potuto servire a trarci dal nostro errore. Gli altri visceri erano sani.

» Diedi questa vescica al prof. Cruveilhier, il quale mi disse qualche tempo dopo, di aver trovato della materia cancerosa nelle vene vicine. » (Mercier, *Ric. anat.*, p. 154).

L' ultima osservazione di cancro primitivo della vescica, che dobbiamo citare, e che togliamo dal dott. Civiale, presentò ciò di particolare, che essa coincideva con un' affezione calcolosa della vescica e dell' uretra, e che il tumore canceroso della parete anteriore della vescica sporgeva al di sotto dei muscoli dell' addomine, sintomo assai raro.

Osservazione 6.ª « Léblanc, d' anni 50, fu accolto nello spedale Necker, il 9 novembre 1832, per esservi trattato di un' affezione calcolosa. Egli era infatti attaccato dalla pietra, e faceva risalire i suoi patimenti a più di quaranta anni. Questi patimenti avevano seguito un corso molto irregolare. L' ammalato aveva avuto dei lunghi intervalli di benessere, singolarmente da 15 anni fino a 40. Ma, in quest' ultima epoca, i dolori divennero più forti, più frequenti, e da otto anni, non avevano più cessato; quindi la salute era deteriorata. Allorchè entrò nello spedale, l' ammalato era molto magro e molto debole, colla ciera plumbea, con perdita di appetito, senza sonno, con febbre continua. L' orina, fetida e purulenta, era espulsa frequentemente, e sempre con dolore. L' introduzione della siringa fece conoscere delle piccole pietre nella parte membranosa dell' uretra e nell' interno della vescica; la capacità di quest' ultimo viscere era notevolmente diminuita; ma lo stato di patimento e di debolezza dell' ammalato mi costrinse a differire un' esplorazione più completa. Mi restava soprattutto da ricercare se esisteva qualche comunicazione fra la cavità nella quale la siringa aveva penetrato, ed un tumore situato verso la sommità e sulla parte anteriore della vescica, e che formava una sporgenza naturale sul dinanzi dell' addomine, fra la sinfisi del pube e l' ombellico, ed un pollice e mezzo dalla prima.

Questo tumore, ritondato, duro, quasi indolente ed immobile, non mi sembrava menomamente formato dalla vescica, o almeno mi faceva supporre in questo viscere delle alterazioni che non mi era per anco permesso di apprezzare. Le difficoltà di orinare mi determinarono a fare prima l'estrazione dei calcoli situati nell'uretra. Il maneggio fu facile e poco doloroso; le pietre erano fragili, e non istentai a schiacciarle; alcuni frammenti furono estratti, altri espulsi naturalmente coll'orina, e non insorse alcun cangiamento nello stato dell'ammalato. La siringa metallica e la parte dello strumento che era stata a contatto coll'orina, presero un color nero. Questa circostanza annunziava un caso gravissimo. Nei giorni seguenti praticai alcune iniezioni che non produssero alcun effetto. Lo stato dell'ammalato si aggravò a poco a poco; crebbe la prostrazione delle forze, e la morte avvenne il 23 dicembre. Nell'autossia, il tumore ipogastrico sporgeva ancora notevolmente; ma era meno duro che durante la vita. Esso era prodotto da un vasto cancro, che aveva distrutto la sommità e la parete anteriore della vescica, aderente essa pure colle pareti addominali. Le aderenze ed il tessuto della massa si laceravano con tutta facilità. L'interno era rammollito e ridotto in putrilagine. Questa cavità irregolare si trovava divisa in parecchi scompartimenti da masse lardacee, presentanti altronde i differenti gradi della degenerazione cancerosa. La vescica aveva diminuito di capacità, soprattutto dal dinanzi all'indietro; la sua superficie interna era di un rosso-oscuro tendente al nero. Il viscere conteneva parecchi calcoli irregolari e fragilissimi. La prostata era allo stato normale. La membrana mucosa dell'uretra presentava lo stesso colore di quella della vescica, senza alcun'altra traccia della lesione. Gli ureteri avevano un volume considerevole. Le loro pareti erano ispessite e rassomigliavano a quelle delle grosse arterie. Il rene destro era cangiato in una specie di sacco a pareti grosse, della grandezza e quasi della forma dello stomaco di una persona adulta. Questo sacco conteneva circa due libbre di un liquido bianco e fetido; era dell'orina purulenta. La maggior parte del tessuto renale era scomparsa. Le aperture dei calici e della pelvi renale esistevano, ma molto dilatate. Il rene opposto offriva il principio della stessa alterazione; aveva un volume quasi doppio di quello che si osserva ordinariamente. La sostanza corticale era molle e scolorita. Le aperture dei calici e della pelvi renale erano aggrandite e bagnate da un liquido bianco e fetido. L'uretere dello stesso lato aveva molta ampiezza; le sue pareti erano un po' meno grosse di quelle del suo congenere. » (Tomo III, p. 90).

§ 2.

Cancro della vescica, coincidente con un' affezione cancerosa di un organo vicino.

Il cancro della vescica è più di frequente legato ad un' affezione cancerosa di un organo o di un apparecchio di organi vicini. Gli autori sono quasi d'accordo su questo punto. Nell'uomo, è più di ordinario il cancro della prostata o piuttosto la degenerazione scirrosa di questa ghiandola colla quale coesiste il cancro della vescica; talvolta, la degenerazione carcinomatosa dell'intestino. Nella donna, il cancro della vescica è ordinariamente la conseguenza del carcinoma dell'utero, della vagina, più di rado degli ovai. Discorreremo brevemente e successivamente ciascuna di queste alterazioni, esaminando i rapporti che esse possono avere col cancro della vescica.

a. Cancro della vescica dipendente da un' affezione cancerosa della prostata

Abbiamo detto più sopra che quando i tumori cancerosi della vescica sono legati ad un'ipertrofia con degenerazione cancerosa della prostata, essi conservano più di frequente il carattere dello scirro. Non ne citeremo qui alcun esempio, perchè la storia delle malattie della prostata deve comprenderli, ed altronde potremmo rimandare i lettori ai molti fatti di questo genere riferiti da Morgagni, alcuni dei quali furono da noi indicati parlando delle alterazioni che questo autore indica sotto il nome di funghi e di polipi.

Talvolta, può darsi che la parte che dipende immediatamente dalla prostata conservi la durezza e l'apparenza scirrosa, mentre, in altri punti, il cancro ha fatto progressi ed è ulcerato. Il fatto seguente rientra in questa categoria. È relativo a ciò che Chopart chiamava un fungo sarcomatoso, che aveva cagionato una ritenzione di orina, ed era stato trapassato da una siringa a dardo.

Osservazione 7.ª « In settembre 1783, fui chiamato da un uomo di 72 anni il quale, da parecchi giorni, non aveva espulso orina. Egli si lamenta di vivi dolori alla regione ed al collo della vescica. L'ipogastrio era gonfio e disteso. Non si aveva per anco tentato l'uso della siringa. Introdussi facilmente un'algalia fino al collo della vescica. Provando in questo luogo molta resistenza, che non aveva la durezza nè la renitenza di una pietra, supposi che l'ostacolo potesse dipendere dall'enfiagione della prostata, che, col mezzo del dito introdotto nel retto, mi parve avere più volume del solito. Presi una siringa più lunga, meno curva e più picciola della prima. Dopo averla condotta per l'uretra fino all'ostacolo, ed averla inclinata ed arrovesciata dal lato del retto, la spinsi con forza seguendo la direzione del canale orinario, ed appoggiando di più dal lato del pube che dal lato del retto, nel quale il dito indice della mano sinistra era immerso molto innanzi, e formava un punto di appoggio a questo strumento. La siringa penetrò nella vescica, e, sentendo che essa vi era libera, ne estrasse il punteruolo. Non uscì quasi niente di sangue; scolarono delle orine rossastre, caldissime e di cattivo odore. L'ammalato, che aveva sofferto molto, per l'introduzione della siringa nella vescica, si trovò sollevato, e potè tenere a luogo questo strumento. L'indomani, egli espulse delle orine sanguinolente; si lamentò inoltre di dolori acuti e di calori nel bacino e verso l'ano; ebbe della febbre con brivido e molta agitazione. Si adoperò i rimedi generali, il salasso, i fomenti, i clisteri ammollienti, le supposte di burro di caccao, le iniezioni nella vescica, le bevande addolcenti. I dolori tuttavia crebbero nella notte. Feci prendere all'ammalato un po' di soluzione di oppio; egli dormì ed ebbe una traspirazione abbondante. Nel terzo giorno, l'accesso della febbre raddoppiò, il ventre divenne teso come un pallone. Le orine non furono più sanguinolente, ma rossastre, torbide e di odore ammoniacale; deposero una materia puriforme. Gli stessi accidenti continuarono; vi si unì il singhiozzo, il vomito, il delirio; finalmente l'ammalato morì nel 12.º giorno dall'introduzione di questa siringa. Lhéritier, professore della Scuola pratica di chirurgia, assistette alla sezione del cadavere. Trovammo alla parte media del trigono della vescica un fungo sarcomatoso, della grossezza di un picciolo ovo di gallina, rossastro, duro, immobile, che si prolungava nel collo di questo viscere che lo otturava. Questo tumore era stato forato dalla siringa alla sua parte superiore e laterale destra, nell'estensione di un pollice e mezzo, come rilevammo col mezzo di uno specillo passato nel crepaccio posteriore, fino a quello che corrispondeva nel collo della vescica. Il tragitto del canale dell'uretra continuavasi dallo

stesso lato di questa falsa strada, ma un po' più in basso, ed a sei linee di distanza. Esso era così stretto che appena lo specillo vi poteva passare. La dissezione del tumore mostrò una sostanza fibrosa, biancastra, cellulare, continua colle tonache del trigono e colla parte superiore della prostata, che aveva il doppio del volume ordinario ed una densità grandissima. Le pareti della vescica erano flaccide, rossastre. La loro faccia interna presentava delle picciole cavità cellulari piene di materia puriforme. Gli ureteri ed i loro orifizii erano molto dilatati. I reni, soprattutto quello del lato sinistro, formavano dei sacchi cellulosi pieni di orina. Gl' intestini avevano conservato il loro colore naturale, ed erano molto distesi dall' aria. » (Chopart, t. II, p. 93).

Talvolta, il cancro della vescica e della prostata, invece di indurre come in certi casi una sorta di atrofia o piuttosto di diminuzione della capacità del viscere, determina una ritenzione di orina ed un aumento reale di questa capacità in conseguenza della distensione delle fibre. Nell' osservazione seguente, la degenerazione cancerosa aveva prodotto una vasta incavatura quasi così spaziosa come la vescica stessa, e degli ascessi fistolosi eransi fatti strada nel retto, sebbene l' intestino stesso non fosse colpito da carcinoma.

Osservazione 8.ª « Chiquet, cocchiere, di 42 anni, di costituzione un tempo robusta, ma ora deteriorata, non aveva mai sofferto grave malattia. Da lunga pezza egli era soggetto a dolori nefritici. Quando entrò nello spedale Necker, il 3 novembre 1836, aveva nella fisonomia l' impronta delle affezioni cancerose. Cinque o sei anni prima, egli aveva incominciato a provare, verso l' ano ed all' estremità della verga, dei dolori che sulle prime avevano cessato per ricomparire poi ad intervalli più o meno lontani. Questi dolori passaggieri non gl' impedivano di accudire alle sue occupazioni e non lo inquietavano punto; egli non provava allora alcuna difficoltà per orinare. Ma, a poco a poco, l' escrezione dell' orina non si effettuò più che a stento e con dolore; arrivò perfino un momento in cui il liquido non colò che goccia a goccia, e con isforzi incredibili. L' ammalato si abbandonò successivamente a diversi ciarlatani, uno dei quali gli diede un' acqua che gli fece espellere, per quanto egli diceva, una gran quantità di calcoletti. Uno di questi calcoletti si arrestò nell' uretra, e costrinse Chiquet ad entrare nello spedale maggiore di Parigi, dove il prof. Roux lo sbarazzò dal corpo straniero dopo averlo schiacciato. Nelle cinque settimane che egli restò in questo spedale, continuò ad espellere dei calcoletti, e fu spesso siringato, ciò che lo fece soffrire molto. Lo strumento penetrava a molta profondità, e non iscolava che del sangue con poca orina. Dallo spedale maggiore questo malato passò nello spedale della Pietà, poi fu assistito da uno dei miei allievi, il dott. Leroy. Quando lo vidi, egli non poteva espellere una sola goccia di orina senza il soccorso della siringa. I bisogni di espellere questo liquido erano quasi continui, ed accompagnati da sforzi considerevoli e dolorosi che si riferivano all' ano, in guisa da far uscire involontariamente le materie fecali. L' ammalato assicurava che l' orina usciva pure per l' ano. Egli era molto magro, col viso increspato e colla ciera gialla. Portando la mano al di sopra del pube e di dietro, si sentiva un tumore duro che sporgeva e si dirigeva dal lato destro. Riconobbi che la prostata era enormemente gonfia e sporgente nel retto. Il cateterismo presentava gravi difficoltà; si stentava tanto più ad arrivare nella vescica, in quanto che la siringa penetrava spesso in una larga e profonda incavatura situata al di sotto della prostata ipertrofica. Il dito introdotto nel retto, sentiva la parte curva dello strumento

libera in questo sacco, che poteva contenere quasi il terzo di uno schizzetto da iniezione, ed il cui liquido usciva con un getto intermittente quando si appoggiava sull' ipogastrio. Per giungere nella vescica, bisognava abbassare fortemente la mano subitochè lo strumento era arrivato dinanzi la specie di barriera formata dal corpo della prostata. Le orine erano fanghigliose, purulente, fetide, e spesso cariche di una materia fioccosa che ostruiva la siringa quando si giudicava necessario di lasciarla a permanenza. Simili disordini non lasciavano alcun dubbio sull' esistenza di lesioni organiche profonde. L' ammalato era colpito da un cancro della vescica, con incavatura sotto-prostatica considerevole. Nulla pôteva sottrarlo alla morte che avvenne il 6 dicembre. I reni, di un terzo più voluminosi del solito, erano rammolliti, di colore pallido, ma senza lesione apprezzabile di tessuto; non vi si osservava ascessi, nè ulcerazioni. I due ureteri erano molto dilatati; avevano otto o dieci volte il diametro normale; le loro pareti erano sottili e rammollite; quello del lato destro offriva, ad un pollice e mezzo dalla vescica, uno strozzamento formato da una piega valvulare della membrana mucosa e del tessuto sottoposto indurito. Dopo aver segato i pubi e gl' ischii a destra ed a sinistra, si tolse con diligenza una massa considerevole, inegualmente bernoccoluta, nella quale si trovavano compresi la vescica, il retto, la verga e dei tessuti accidentali, che non solamente riempivano la cavità del picciolo bacino, ma anche facevano sporgenza al di sopra dello stretto superiore. Si separò questa massa dagli ossi, cui essa aderiva con un tessuto cellulare floscio, e si staccò l' uretra dall' arco sotto-pubico. Questo canale non presentò altra alterazione che alcune lagune più o meno profonde nella sua parte membranosa, le cui pareti erano di color nero. La sua porzione prostatica, molto allungata, aveva obbedito allo sviluppo enorme della prostata e soprattutto del lobo medio. Risultava da quest' ultima ipertrofia una deviazione dell' uretra da basso in alto, ed un poco obbliquamente sulla sinistra. I lobi laterali della prostata erano di un tessuto giallo, lardaceo, più duro superiormente che inferiormente. La disorganizzazione non vi aveva altronde fatto tanto progresso quanto nel lobo medio, che era rammollito, quasi diffluente, e che mandava, nell' interno della vescica, tre prolungamenti considerevoli, fungoidi, di un tessuto assai simile, per la sua consistenza e le sue granulazioni, ad animelle di vitello, ma di color nero. Le pareti della vescica avevano quattro linee almeno di spessezza. La superficie interna, nerognola, era solcata da molte e grosse pieghe. La capacità del viscere, che poteva contenere circa 120 grammi di liquido, era in parte riempita dai funghi di cui ho parlato, ed il più grosso dei quali trovavasi a destra. Ecco per la vescica propriamente detta, per ciò che si potrebbe chiamare la vescica superiore; giacchè, al di sotto del medio lobo destro della prostata, esisteva una larga e profonda incavatura, quasi così estesa come il sacco orinario stesso. Questa incavatura aveva per parete superiore, oltre le parti testè indicate, la regione inferiore e posteriore della vescica, colla quale essa comunicava. La sua parete inferiore era costituita dalla parete anteriore del retto, nel quale si aprivano tre fistole, che comunicavano colla vescica alla sua parte destra ed inferiore. Uno specillo, introdotto in due di questi tragitti, permise di inciderli e di vederne le pareti organizzate. Un seno marcioso, capace di una grossa noce, si trovava dietro gli orifizi che si aprivano nel retto, a sei pollici circa dal margine dell' ano. Parecchie cisti encefaloidi, di forma e di grossezza diverse, eransi sviluppate nel tes-

suto della vescica stessa, cui aderivano intimamente, e nei tessuti circonvicini. Queste cisti esistevano principalmente sulle parti laterale destra e superiore della vescica. Incidendolo, si vedeva comparire della materia cerebriforme molto rammollita. » (Civiale, t. III, p. 92).

b. Cancro della vescica dipendente da un'affezione cancerosa del retto. Il cancro del retto, dice Chopart, si comunica talvolta alla vescica. Questa riflessione è giustissima, e molti cancri della vescica osservati nell'uomo riconoscono infatti questa causa. Tuttavia non si dovrebbe credere che tale propagazione del cancro del retto avesse luogo molto di frequente; la prova n'è che il cancro del retto è un' affezione molto più frequente che quello dell' organo escretore dell' orina. Quando questo cancro non è ancora molto avanzato, esso provoca piuttosto la ritenzione di orina per la compressione che esercita sul collo della vescica. Ma, quando è in uno stato di rammollimento completo, esso altera più o meno completamente lo sfintere della vescica, e produce l' incontinenza consecutiva incurabile, come la causa che lo fece nascere (Guersant). Talvolta, quando il cancro è ulcerato, havvi comunicazione delle due cavità del retto e della vescica, e l'orina scola per l' ano.

Osservazione 9.ª « Un uomo di più di 80 anni si lamentò di coliche e di soppressione di orina in conseguenza di un eccesso di bevanda di vino nuovo. Restò dodici giorni senza prendere alcun rimedio. Gli accidenti lo costrinsero finalmente a chiamare in suo soccorso Fabrizio Ildano, il 24 novembre 1606. Questo celebre chirurgo lo trovò in un accesso di febbre, con dolori eccessivi, prostrazione delle forze, tensione, renitenza, durezza e gonfiezza del ventre dall' osso del pube fino alle regioni epigastrica ed ipocondriaca, ad un di presso come nella gravidanza. Gli fu introdotta una siringa nella vescica dalla quale scolarono cinque libbre quattro oncie di orina. Il tumore del ventre si appianò, ed il ventre fu sollevato. Si adoperò gli ammollienti, gli addolcenti, ecc. Il giorno dopo Fabrizio siringò di nuovo l' ammalato, e non uscì orina; il dolore crebbe nonchè la tensione del ventre. Il 26, nuova introduzione della siringa nella vescica, evacuazione di sei libbre di orina, cessazione del dolore e della tensione del ventre. Il 27, scolarono ancora sei libbre di orina col mezzo della siringa che Fabrizio tornava ad introdurre ogniqualvolta bisognava evacuare questo liquido. Il 28, dopo l' uscita di quattro libbre quattro oncie di orina, comparve almeno un' oncia di materia puriforme; alla sera, uscirono quattro libbre di orina, e Fabrizio aggiunge che scolò questa volta molto sangue, al pari che nelle circostanze precedenti. Il 29, uscirono nella mattina quattro libbre sei oncie di orina, ed un bicchiere di pus; alla sera, quattro libbre otto oncie di orina ed un po' di pus; il 30, due libbre d' orina e molto sangue che parve derivare dalla rottura di alcune vene vescicali. Prima di terminare la narrazione di questa malattia, Fabrizio dice che era difficile introdurre l' algalia nella vescica, e che egli non potè mai penetrarvi con una siringa sottile e di picciolo diametro, a cagione degli ostacoli che si trovavano al collo di questo viscere; mentre egli faceva entrare più facilmente e con meno dolore un' algalia della grossezza d' una penna di cigno, perchè essa apriva e dilatava questo collo che era ristretto da un tumore scirroso situato dietro il suo orifizio. Il 1.º dicembre gli ostacoli del collo vescicale impedirono l' introduzione della siringa; si ricorse ai clisteri, ai fomenti, ai semicupii. Alla sera l' ammalato, essendo nel bagno, orinò spontaneamente, e fu sollevato. Il 2, egli prese alla mattina due dramme di trementina; espulse abbondantemente del-

l' orina ed una materia densa, biancastra e fetidissima. Il 3, gli stessi rimedi e lo stesso stato dell' ammalato; tuttavia la regione della vescica restava elevata e dura. Questo stato continuò quindici giorni; poi il tumore di questa regione si appianò insensibilmente, le orine ritornarono chiare e meno fetide, uscirono senza difficoltà, ma involontariamente. Il 6 gennaio 1607, l'ammalato ebbe una leggiera diarrea che durò quattro o cinque giorni. Il 9, le orine scolarono per l'ano, ora sole, ora mescolate cogli escrementi; e non ne uscì più per l'uretra. Tuttavia l'ammalato non risentiva alcun dolore, le di lui forze si sostenevano, ed egli aveva dell' appetito. Il 18, egli ebbe una tosse secca; le forze e l' appetito diminuirono, e l' ammalato morì tranquillamente il 30 gennaio, o il 78.º giorno dopo il primo attacco della malattia.

» Nella sezione del cadavere, si trovò nella vescica un tumore scirroso, aderente al collo di questo viscere, della grossezza di un ovo di gallina, e del peso di due oncie. Si vide pure un' ulcera rotonda, che comunicava dalla cavità di questo viscere nel retto. Il corpo della vescica presso il suo collo era livido, al pari che questo intestino. I due reni, di grandezza straordinaria, presentavano internamente molte vescichette piene di sierosità. » (Fabrizio Ildano, *cent.* 2, *oss.* 65, p. 156).

c. Cancro della vescica con doppia affezione carcinomatosa della prostata e del retto. In qualche caso avviene che il cancro della vescica esiste con un' affezione della stessa natura occupante simultaneamente il retto e la prostata. Più di frequente, nei fatti di questa specie, il retto fu primitivamente invaso dall' affezione cancerosa; la degenerazione della prostata e della vescica non è che consecutiva. Tuttavia l' ordine di successione di queste malattie in una regione così limitata non è tanto costante che si possa stabilire delle leggi generali. Diamo un esempio di questa triplice affezione carcinomatosa.

Osservazione 10.ª « Un uomo di 50 anni, soggetto alle emorroidi, risentiva molti dolori all' ano ognivolta che andava di corpo. Gli furono amministrati diversi rimedi, senza sollievo. Non si vedeva emorroidi gonfie fuori dell' ano, ma a circa un pollice di distanza da questa apertura, si sentiva due corpi tubercolosi della grossezza di una ciliegia, duri, dolorosi, e che ristringevano il retto a segno che non si poteva senza molti sforzi introdurre il dito più innanzi. I dolori crebbero e furono accompagnati da tenesmo, da bruciore e da calore ardente all' ano e nell' estensione del sacro. Scolava dall' ano una materia sierosa, giallognola, fetida e così acre che ne scorticava gli orli. L' ammalato ebbe diarrea, febbre, difficoltà di orinare. Gli sforzi che egli faceva per espellere le orine aumentavano il tenesmo dell' ano. Spesso la loro espulsione diveniva impossibile, e la siringa sola poteva evacuarle. Egli cadde nel marasmo più triste e spirò dopo aver sofferto per sei mesi i dolori più acuti, tanto orinando quanto andando di corpo.

» Si fece la sezione del di lui cadavere. Il retto presentava nella sua lunghezza sei escrescenze sarcomatose, una delle quali aderiva alla sua parete anteriore; due corrispondevano verso l' ano, avevano la forma, il volume ed il colore di una ciliegia; erano ulcerate. Le altre erano più elevate, meno grosse, più sode e senza ulcerazioni. La tonaca interna dell' intestino era di un rosso-livido, spalmata di mucosità fetidissima. Le sue pareti avevano sei linee di spessezza in differenti punti; erano callose e rendevano la sua cavità così stretta che appena si poteva introdurvi il mignolo. Il tessuto cellulare che circonda questo intestino dal lato delle

vescichette seminali, della vescica e della prostata, era indurito ed univa così intimamente queste parti che esse non formavano che una sola massa di durezza scirrosa, soprattutto verso la base della prostata o la fine dei condotti deferenti. La vescica non conteneva alcun corpo straniero, era picciola, indurita principalmente al suo bassofondo, dal lato del trigono vescicale, dove le sue tonache sembravano disorganizzate e simili ad una cotenna di lardo, della spessezza di sette linee. La prostata era più grossa che nello stato naturale; conteneva parecchi piccoli ascessi o delle cellule piene di un umore sanioso e giallognolo. Lo stato d' ispessimento, di disorganizzazione e di aderenza intima del bassofondo della vescica alla parete anteriore del retto, indicava bene che questo serbatoio partecipava all' affezione carcinomatosa dell' intestino. » (Desault, tomo III, p. 179).

d. Cancro della vescica dipendente da un' affezione della curvatura sigmoidea del colon. Non ci è noto che un solo caso di questa specie; fu comunicato alla Società anatomica dal dott. Lenepveu, interno degli spedali. Questo fatto, se non altro per la sua rarità, meriterebbe di essere qui citato; ma sotto altri riguardi ancora ed importantissimi abbiamo creduto doverlo riferire per disteso malgrado la sua lunghezza. Nell' ammalato che ne forma il subbietto, vediamo la vescica e la curvatura sigmoidea del colon simultaneamente affette, senza che nulla ci indichi quale di questi due organi sia stata la sede primitiva del male. Di più, questa osservazione è interessante sotto il rapporto dei sintomi, di cui essa ci presenta i più caratteristici, ad eccezione nulladimeno delle emorragie, che, giudicandone dagli altri fatti, sono forse il più costante.

Osservazione 11.ª « Dupage, d' anni 49, pastore, fu accolto nello spedale della Carità, sala di San Michele, num. 22, il 2 marzo 1839. Egli usciva dalla divisione di chirurgia dove si aveva riconosciuto un' affezione delle vie orinarie la sede e la natura della quale erano restate indeterminate. Questo ammalato era stato trattato anche nello spedale maggiore, nel mese di gennaio, per la stessa affezione. La quale aveva incominciato un anno prima con dolori vivi e lancinanti nella regione della vescica, con coliche violente ed una difficoltà grandissima di andare di corpo. Ad onta di ciò egli continuò le sue occupazioni molto faticose; doveva portare l' acqua ed i foraggi destinati ad alimentare cento montoni. Quest' uomo, prima dell' invasione della sua malattia, era di buona salute, di costituzione robusta, e piuttosto pingue. Nel mese di dicembre 1838, le scariche alvine divennero sempre più difficili, rare ed accompagnate da dolori fortissimi. Delle spinte e dei vivi bruciori insorgevano ogniqualvolta il bisogno della defecazione si faceva sentire; delle voglie frequenti di orinare si manifestarono nella stessa epoca, e si ripetevano 15 o 20 volte al giorno. Le orine erano viscose e filanti, e si riunivano in massa come gelatinosa al fondo del vase. Del resto, le funzioni digestive e respiratorie, la salute generale, non provarono alcun' alterazione grave, fino al momento in cui quest' uomo fu accolto nella divisione del dott. Rayer. Egli presentava allora i sintomi che passo a descrivere.

» Pelle di una tinta un po' gialla; leggiera enfiagione della faccia, ed infiltrazione incipiente delle membra inferiori; appetito ben conservato, lingua umida e rossa, digestioni facili, talvolta diarrea, e più spesso costipazione, dopo il principio della malattia. Havvi talvolta, ma non in modo continuo, un lieve movimento febbrile che comparisce soprattutto alla sera. La percussione dà un suono leggiermente cupo nel lato destro e posteriore. La respirazione è oscura e mescolata a rantolo

mucoso nel polmone destro. A sinistra ed indietro, havvi più sonorità; il romore respiratorio è pure un po' più chiaro, e l' espirazione più prolungata da questo lato.

» L' addomine è cedevole ed indolente alla pressione nei suoi due terzi superiori; se si esplora l' ipogastrio, si riconosce l' esistenza di un tumore che risale tre o quattro pollici al di sopra dell' ombellico. Esso offre una durezza ed una resistenza che non permettono di attribuirlo ad una dilatazione considerevole della vescica per le orine, le quali non furono mai soppresse del tutto. Questo tumore ritondato e regolare è un poco più esteso a destra che a sinistra della linea media; non ha alcuna mobilità e sembra prolungarsi nella picciola pelvi. D' altra parte, le pareti addominali non sono mobili sul tumore. Esplorando pel retto, si trova questo intestino dilatato e disposto ad infondibolo alla parte inferiore; si riscontra pure dei bernoccoli e delle diseguaglianze dure alla parete anteriore, due o tre pollici al di sopra degli sfinteri. I movimenti comunicati al tumore dal retto sono percepiti dalla mano applicata all' ipogastrio. L' ammalato fu siringato, e la sporgenza esterna conservò, dopo l' evacuazione delle orine, la stessa forma e la stessa durezza. La siringa penetrò nella vescica senza ostacolo, e diede la sensazione di alcune briglie sporgenti dentro quest' organo. Dei piccioli frammenti di una materia molle, di un bianco-roseo, facili a schiacciare sotto la pressione del dito, erano restati impegnati nelle aperture del becco della siringa, e furono estratti collo strumento; avevano moltissima analogia colla materia encefaloide rammollita. Su questo indizio, aiutato dagli altri segni fisici e razionali, il dott. Rayer diagnosticò un cancro della vescica.

» 6 Marzo. Dopo l' ingresso dell' ammalato, le orine furono sempre scarse ed alcaline, le voglie di orinare frequenti, e la loro emissione seguita da una sensazione dolorosa all' estremità della ghianda. Esse danno un sedimento biancastro abbondantissimo; delle picciole masse mucose ondeggiano al di sopra del sedimento bianco più denso. Se si bada a ciò che dice l' ammalato, egli non orinò mai sangue.

» Il 10, lo stesso stato, molto appetito; ventre cedevole, non doloroso alla pressione; si può anche premere leggiermente alla regione della vescica e sul tumore, senza svegliare una sensibilità molto viva. L' ammalato ha sempre qualche colica e dei dolori lancinanti nel bassoventre. Non ha mai sofferto nella regione dei reni, e non ebbe mai voglie di vomitare, non ha tosse che molto di rado, senza espettorazione, e dopo il suo soggiorno nello spedale egli patì una costipazione ostinata. I dolori, le spinte sono sempre gli stessi quando egli vuole andare di corpo; non espelle che qualche mucosità, dopo sforzi penosi e laceranti. (Emulsione, acqua di Contrexeville, clisteri purganti, quarto di alimenti).

» Il 12, le orine sono divenute più rosse e di un colore oscuro; tengono in sospensione una nuvoletta assai densa. Si crede vedere, ad occhio nudo, dei frastagli assai voluminosi di epitelio e delle picciole agglomerazioni di muco. Esse formano un sedimento più abbondante e giallognolo col riposo; non hanno offerto mai fetore caratteristico.

» Il 18, pochi cangiamenti fino a questo giorno. L'ammalato si alza, dorme bene, e mangia con un appetito che è anche esagerato.

» Il 19, diarrea abbondantissima, coliche violente, scariche alvine involontarie e liquidissime, debolezza estrema, decubito dorsale, sospiri continui, respirazione imbarazzata; polso picciolo, frequente e serrato, pelle secca e calda, di colore giallo-paglia più pronunziato. Le membra

inferiori, le pareti addominali ed il viso sono in istato di edemazia. Tutti questi sintomi vanno aggravandosi, e l'ammalato soggiace il 22 marzo, a due ore pomeridiane.

» *Autossia.* Un tumore enorme, che agguaglia il volume della testa di un fanciullo di dieci anni, occupa tutta la picciola pelvi, e si alza quattro pollici al di sopra del ramo orizzontale del pube; esso presenta dei bernoccoli e dei solchi numerosi alla sua superficie; è unito con aderenze intime, per via di un tessuto cellulare ispessito, denso e lardaceo, alle pareti della cavità pelvica ed alla faccia posteriore della parete anteriore del ventre.

» Dopo aver inciso queste aderenze, tagliando sopra tessuti degenerati, lardacei e mescolati a fiocchi adiposi che non hanno ancora incorso degenerazione, l'intestino retto, la curvatura sigmoidea del colon e la vescica furono tolte in un solo pezzo nel quale ciascuno di questi organi è appena riconoscibile. Una dissezione attenta mi dimostrò la disposizione e le alterazioni seguenti.

» Il retto fu deviato dalla sua posizione naturale per lo sviluppo del tumore. Esso occupa il lato destro e posteriore della vescica. La curvatura sigmoidea del colon si dirige da destra a sinistra, contorna ed abbraccia nella sua concavità la sommità della vescica colla quale essa ha contratto aderenze molto intime.

» Il tumore ha anteriormente sei pollici di diametro verticale, e cinque pollici trasversalmente; è diviso da un solco orizzontale in due lobi: l'uno, inferiore, è formato dalla vescica, e l'altro, superiore, più voluminoso, dalla curvatura sigmoidea dilatata. Dopo aver diviso la parete anteriore di queste due cavità, si vede che la vescica è quasi del tutto riempita da un fungo canceroso. Il quale è rosso e percorso da vasellini sottili e paralelli al centro, mentre alla sua superficie esso è pallido, scolorito e come gelatinoso. Si lascia penetrare senza sforzo dal dito introdotto nella vescica; era generalmente attraversato in tutte le direzioni, senza offrire resistenza alla siringa, quando il cateterismo fu praticato durante la vita. Sono appunto dei frammenti di questa massa encefaloide che restarono impegnati nello strumento, e che furono estratti con esso. Questo tumore molle e friabile è terminato inferiormente da una specie di fiocco biancastro e più resistente, che sembra essere la trama cellulare mortificata di questo tessuto accidentale. Questa porzione del tumore cangrenata era immersa inferiormente nell' orina filtrata attraverso le sue maglie. Spingendo il dito profondamente in questa massa, si vede che la parete posteriore e superiore della vescica è affatto distrutta, e che essa comunica mediante una larga apertura colla curvatura sigmoidea del colon. Il dito o l'estremità della siringa penetravano senza sforzo dall'una nell' altra cavità, scostando il frammento canceroso che oblitera in parte questo perforamento. Il fungo canceroso prende origine sugli orli di questa apertura, e vegeta egualmente nell' intestino e nella vescica. I bernoccoli e le ineguaglianze che esso presenta nella curvatura sigmoidea sono del tutto pallidi ed infiltrati di un liquido trasparente e biancastro, che dà a questa alterazione i caratteri anatomici attribuiti alla varietà di encefaloide che fu indicata sotto il nome di cancro gelatiniforme.

» Le tonache della curvatura sigmoidea del colon e della vescica presentano un ispessimento considerevole, con indurimento e degenerazione lardacea, ad una certa distanza dall' apertura di comunicazione. Sono rammollite e si schiacciano sotto il dito. Quando si preme leggiermente sugli orli del perforamento, la spessezza di queste pareti varia da tre a cinque linee di diametro; si può riconoscere all' intorno

dell' ulcerazione le tonache mucosa e muscolare, e seguire i diversi gradi di trasformazione, dal tessuto bianco, duro e lardaceo di questa membrana fino al rammollimento rosso e gelatinoso che esiste all' intorno del perforamento.

» Gli ureteri sono dilatati e le loro pareti ispessite; essi aderiscono, nell' estensione di due a tre pollici, alle parti laterali del tumore, e si aprono con orifizii liberi nella cavità della vescica. Un fatto che reca sorpresa si è che la presenza delle materie fecali non si sia fatta osservare nelle orine; forse, se il sedimento denso e giallognolo che esse formavano fosse stato esaminato con più attenzione, si avrebbe riconosciuto questo miscuglio; tuttavia esso avrebbe dovuto manifestarsi con un odore caratteristico.

» I reni sono voluminosi, densi e resistenti; pesano uno sei oncie e due dramme, e l' altro cinque oncie sei dramme. Offrono alla superficie delle linee depresse che li dividono in lobi di ineguale grandezza. Vi si osserva pure un' iniezione sottile di un rosso vivo, che alterna con macchie bianche e variegate; otto o dieci picciole depressioni di un bruno-oscuro esistono sul rene destro, e tre o quattro simili sul rene sinistro. Se s'incide a livello di queste macchie, si vede che questo colorito, di un bruno-nerognolo, occupa tutta la spessezza dello strato corticale fino alla periferia dei capezzoli, dove si arresta tutto ad un tratto. Sembra essere il prodotto di un'infiltrazione sanguigna più antica.

» La membrana interna delle pelvi renali offre un punteggiamento rosso mescolato ad un' arborizzazione venosa ed azzurrognola. Queste tinte mescolate esistono pure nei calici; sono meno pronunziate, nonchè le alterazioni dello strato corticale, nel rene destro che nel rene sinistro.

» Le ghiandole mesenteriche sono gonfie e dure; quelle vicine al tumore cui aderiscono sono più alterate e degenerate come esso. In diversi punti dell' addomine, e particolarmente alla faccia convessa del fegato ed alla superficie della milza, vi sono alcune false membrane aderenti e recentemente organizzate.

» Sulla pleura parietale e sul polmone sinistro si trova delle pseudo-membrane più dense e più antiche. Non v' ha che un' iniezione leggiera della pleura destra. Il polmone sinistro è pallido e biancastro alla superficie, e non offre altra alterazione che un enfisema sotto-pleurale limitato all' orlo anteriore; il polmone destro presenta in tutti i suoi punti un colorito grigio, come nell'epatizzazione. Senza aver perduto coesione, esso è sparso di moltissime collezioni purulente circondate da picciole cisti a pareti sottili e scolorite.

» Il cuore, i grossi vasi ed il fegato non hanno offerto alcuna lesione. La mucosa dello stomaco ha incorso un ispessimento notevole. Questa membrana è sana in tutta la lunghezza dell' intestino, eccettuato il punto dove hanno sede la dilatazione e la distruzione della curvatura sigmoidea del colon. Non si osserva al di sotto di queste lesioni alcuno stringimento del retto, che permetta di spiegare in modo soddisfacente la loro maniera di sviluppo. » (*Bullett. della Soc. anat.*, 1839, p. 164).

e. Cancro della vescica, dipendente da un' affezione cancerosa della vagina o dell' utero. Nella donna, è più di frequente in conseguenza di un' affezione cancerosa della vagina o dell' utero, che la vescica si trova assalita. Tale si è l' opinione fondata sui fatti clinici di Chopart, Delpech, Guersant, ecc. Soprattutto in questo caso il cancro della vescica dà luogo all' incontinenza di orina; in qualche caso, le pareti di questi differenti organi essendo del tutto distrutte, l' incontinenza delle orine e delle materie fecali ha luogo, si-

multaneamente e nel modo più completo, perchè esse si riuniscono nella vagina come in una cloaca e scolano per la vulva. (Guersant).

Si potè osservare nel 1844, nella divisione del dott. Huguier, allo spedale di Lourcine, un fatto di questo genere, che fu pubblicato nella *Gazzetta degli ospedali*.

Osservazione 12.ª « Al num. 22 della sala San Bruno, giacque Caterina Elisa Thouret, cuoca, di anni 38, entrata il 12 gennaio 1844. Di costituzione debole e deteriorata, di temperamento linfatico, questa donna godeva abitualmente di assai buona salute; dieci mesi fa, essa si accorse, in conseguenza di vivi dolori alla regione dell'ano, dell' uscita di emorroidi voluminose, che furono trattate con parecchie cauterizzazioni successive. In conseguenza di queste operazioni, dietro il parere del medico, essa partì pel suo paese, dove restò sei mesi; passato questo tempo, essa non presentava più, all' esterno dell' ano, alcuna traccia dell' affezione emorroidale, ma continuava a risentire nella regione dell' ano, ed assai profondamente, dei dolori vivissimi e lancinanti. Ritornata dal suo paese, i dolori erano vivi come prima, e non avevano incorso alcun mitigamento.

» Tre giorni dopo il suo arrivo a Parigi, dei tumoretti si mostrarono sulle grandi labbra, e nello spazio di due a tre giorni, presero un aumento considerevole, tanto in estensione quanto in volume. La vagina e l'ano divennero la sede di dolori ancora più violenti, conservando sempre il carattere di trafitture. L' ammalata si lamentava di risentire in queste parti un calore ardente; la mucosa della vagina e dell' ano incominciò in pari tempo a gonfiarsi.

» Il 24 gennaio, la malattia progredisce con molta rapidità; febbre continua, pelle calda, secca, ardente, diarrea abbondante, gonfiezza e colore livido della mucosa vaginale; le grandi e le picciole labbra continuano a coprirsi di tumoretti duri del volume di una nocciuola, irregolari, bernoccoluti, senza rilevante cangiamento di colore alla pelle. Questi tumori, e tutte le parti genitali, sono la sede di dolori lancinanti, vivi, profondi.

» Nel corso del mese di febbraio, alcuni dei tumori indicati si ulcerano; l'ulcerazione fa in poco tempo molti progressi ed invade ben presto la mucosa della vagina e dell' ano.

» Verso il principio del mese di marzo, una vasta ulcerazione ha distrutto il tramezzo retto-vaginale; le grandi labbra sono egualmente in parte distrutte dall' ulcerazione. Un pus sanioso, di un fetore ributtante, scola dalle sue parti. L' esplorazione fa riconoscere l' esistenza di un vasto ascesso che sostituisce le cavità normali della vagina e del retto.

» Non entreremo in più lunghe particolarità sulle lesioni che presentava questa malattia, perchè la descrizione se ne troverà molto a lungo nell' autossia cadaverica. Dobbiamo dire soltanto che da questo momento la pelle dell' ammalata prese un colore giallo-paglia caratteristico; dimagrimento ed indebolimento graduati dell' individuo, che, il 17 aprile, soggiacque nel più inoltrato marasmo.

Autossia cadaverica eseguita trenta ore dopo la morte. « L'apparecchio nervoso encefalico nonchè gl' involucri sono perfettamente sani e normali.

» I polmoni non presentano alcun'aderenza colla pagina costale della pleura. Le sezioni che si praticano nel loro tessuto lasciano vedere e riconoscere alcune granulazioni cretacee, solide, resistenti allo scalpello, senza vestigi di tubercoli. Il cuore un po'magro, di volume normale, non presenta nulla di particolare.

» *Addomine.* Il fegato è sparso di parecchi nuclei grossi come noci, formati da

materia encefaloide. Alcuni di questi nuclei sono rammolliti al contatto e presentano anche un principio di fusione purulenta. La milza ed i reni sono nello stato normale. Il tubo digestivo, esaminato con diligenza in tutta la sua lunghezza, non offre nulla di notevole. La mucosa che lo tappezza è sana, un po' pallida.

» Gl' integumenti che ricoprono gli organi genitali e le parti circonvicine, quelli della parte interna e superiore delle coscie, presentano un numero infinito di tubercoli, alcuni bianchi, altri rossastri, più o meno sporgenti dal livello della pelle. I tessuti sottoposti sono perfettamente sani. Le ninfe sono del tutto distrutte; le grandi labbra furono pure talmente alterate nella loro estensione, che non ne resta più che un terzo.

» Tutta la vagina, il perineo ed il terzo inferiore del retto sono distrutti; e la riunione della loro cavità forma una vasta cloaca senza alcuna traccia di separazione. La porzione inferiore dell' intestino retto aderisce mediante tessuti fibrinosi al sacro, a livello dell' articolazione di quest' osso col coccige. In quanto ai tessuti proprii dell' intestino, meno di un centimetro al di sopra della porzione distrutta, essi sembrano non aver sofferto alcun' alterazione organica. L' estremità inferiore termina tutto ad un tratto con un anello circolare che ha tutto al più un centimetro e mezzo di diametro.

» Il tramezzo retto-vaginale, compresavi la parete posteriore della vagina, si trova distrutto fino all' altezza di un centimetro al di sotto del labbro posteriore dell'utero, labbro che fu esso pure la sede di una distruzione morbosa quasi completa.

» La parete anteriore della vagina è distrutta al di sopra dell' estremità vescicale dell' uretra, punto verso il quale cessa l' ulcerazione cancerosa. Le ghiandole linfatiche, del lato destro e del lato sinistro, sono la sede di una gonfiezza e di una degenerazione cancerosa, e formano delle grossezze del volume e della forma di marroni. Il corpo dell' utero e gli ovai sono perfettamente sani. Le vene crurali sono piene di sostanza di un grigio-rossastro, rammollita in certi punti, biancastra in altri, rassomigliante molto alla materia fibrinosa del sangue concreto. Si sente questa materia prolungarsi nelle vene crurali nell' estensione di un piede e mezzo circa, e di sette od otto pollici nelle safene. L'ingorgo carcinomatoso delle ghiandole linfatiche continuasi lungo i canali crurali, fino alla biforcazione dell' aorta. » (*Gazz. degli speduli*, 23 luglio 1844).

Quando il cancro uterino e vaginale non si propaga che alla vescica, le orine solamente scolano per la vagina, ed allora la compressione esercitata dal tumore canceroso sull' intestino crasso può produrre una costipazione ostinata ed una difficoltà grandissima nell' espellere le materie fecali.

Osservazione 13.ª « Una donna che aveva avuto parecchi figliuoli, che era di temperamento bilioso irritabilissimo, e soggetta a dolori reumatici, aveva ancora a cinquanta anni delle mestruazioni abbondanti che la costringevano al letto nei primi giorni della loro comparsa. Accorgendosi che il ventre le s' ingrossava, e risentendo dei dolori ed un peso incomodo verso la regione inguinale sinistra e nelle parti genitali, essa consultò un ostetrico, il quale giudicò che la matrice era gonfia ed inclinata a sinistra. Il collo di quest' organo era ispessito, allargato, e portato verso il retto, dal lato destro. Il chirurgo le consigliò di farsi salassare, di prendere dei bagni, delle bevande amare e dei purganti. Essa seguì questi consigli per due mesi. Non essendo sollevata ed avendo una perdita assai rilevante, con difficoltà di orinare, mandò a chiamare un medico, il quale la sottopose all' uso

dell' acqua di riso e di gomma arabica, dei farinosi, e le consigliò un riposo esatto. La perdita diminuì, non iscolò più che un' acqua sanguinolenta e fetida; ma la difficoltà di orinare sussisteva. Si ricorse ai diuretici, i quali non resero più facile il corso dell' orina. I dolori della matrice divenendo più vivi, e questo viscere aumentando di volume, la donna si confidò ad un empirico, i cui rimedi eccitarono una perdita con grumi di sangue, che egli prendeva per porzioni di polipi uscite dalla matrice. Egli la assicurò che continuando i suoi rimedi, che egli faceva pagare molto caro, sarebbe arrivato a farle espellere gli altri polipi contenuti in questo viscere e che la avrebbe guarita. Con tale speranza, essa ebbe il coraggio di seguire i di lui consigli per più mesi, sebbene provasse dei dolori più acuti soprattutto orinando, e sebbene sentisse le sue forze abbattersi e gli accidenti della sua malattia aumentare; perocchè essa aveva una febbre continua, digestioni cattive, diarrea, e scolava dalla vulva un umore sanioso sanguinolento, dell' odore più infetto, e che annunziava un'affezione cancerosa putridissima. Finalmente, essa ebbe una ritenzione completa di orina che la costrinse a ricorrere alla siringa; ma non si potè introdurla nella vescica. Si era disposti ad eseguire la puntura al di sopra del pube, quando alzando l' ammalata dal suo letto, accadde tutto ad un tratto per la vulva uno scolo abbondante di orina, che derivava da un crepaccio del bassofondo della vescica. Questa donna cadde in una sincope piuttosto lunga. Soccorsa cogli spiritosi, essa si sentì così sollevata che credette di guarire prontamente. Il ventre era molto appianato; le orine continuarono ad uscire per la vagina e per l' uretra, seco traendo di tratto in tratto delle porzioni di membrana putrida. Ma i dolori della matrice e delle parti vicine ricominciarono con forza; la febbre perseverò coll' insonnia e cogli altri accidenti. La fiducia dell' ammalata nell' empirico si rallentò, essa rinunziò all' uso delle di lui droghe, e si limitò a quello dei rimedi semplici e conosciuti.

» Un mese dopo, fui pregato di vederla. Mi si fece la narrazione della sua malattia, che durava da tre anni e mezzo, dei consulti e della cura cui era stata sottoposta. Esplorai questa donna. Le pareti della vagina erano coperte di bernoccoli e di rugosità callose. Il collo della matrice era basso, allargato, e formava una massa di carne tubercolosa dove non potei distinguere l' orifizio. Dinanzi questa massa, si trovava un'apertura nella quale introdussi una grossa siringa che penetrò nella cavità della vescica. Il corpo della matrice sporgeva al di sopra del pube, era duro, ineguale e doloroso al tatto. Queste parti esalavano l' odore del cancro, il quale attacca in modo particolare l' odorato ed il principio della vita. Questa affezione carcinomatosa non mi parve indicare che dei calmanti, o dei rimedi proprii a lasciar morire tranquillamente l' ammalata. Le consigliai una bevanda di acqua di gomma arabica col siroppo di corteccie d' arancio, dei risi in brodo, un grano di oppio ogni sei ore, e delle iniezioni di acqua di orzo con una dramma di laudano in una pinta di liquido. Questi rimedi corrisposero alla mia espettazione; i dolori furono meno forti, le escrezioni uterine meno fetide. Il polso si rinvigorì; l' ammalata dormì, ma continuò ad espellere quasi tutta l' orina per la vagina; ebbe la lingua secca, una sete ardente, una traspirazione abbondantissima, alla testa ed al petto, ma con sudore freddo su tutte le membra. Aumentai tuttavia gradatamente la dose dell' oppio secondo l' accrescimento dei dolori.

» Sulla fine della di lei vita, questa donna che era nel marasmo, ne prese mezza dramma al giorno. Il di lei ventre

si costipò, e gl' intestini crassi perdettero la loro forza contrattile, per guisa che essa non espelleva gli escrementi induriti altro che dopo molti sforzi dolorosissimi. » (Chopart, tomo I, p. 469).

Un pezzo presentato alla Società anatomica dal prof. Cruveilhier offriva un' affezione cancerosa della metà inferiore della parete anteriore della vagina, con comunicazione della vagina nella vescica, mediante una larga perdita di sostanza. Tutta la superficie delle ulcere carcinomatose era coperta di escare cangrenose come altronde tutti i cancri ulcerati che penetrano nella vescica. La parte inferiore di quest' ulcera era biancastra, fragile e bernoccoluta; parecchi bernoccoli sporgevano nella vescica, ed uno di essi era involto da un calcolo di acido urico, come da una specie di coperchio. » (*Bull. Soc. anat.*, 1827, p. 204).

Termineremo con un fatto di Morgagni, nel quale esisteva manifestamente una doppia affezione cancerosa della vescica e dell' utero, ma senza comunicazione fra queste due cavità.

Osservazione 11.ª « Una donna, che non sembrava avere più di 40 anni, aveva già provato, un anno prima, un flusso di sangue per le parti genitali. A questo flusso di sangue avevano succeduto dei fluori uterini di cui non si conosceva il colore nè l' odore; certo era però che essi erano accompagnati, soprattutto alla notte, da dolori violentissimi all' ipogastrio ed alle parti collocate al di sotto di questo, e che esisteva un tumore il quale, per quanto diceva la donna, erasi formato colla riunione in un solo corpo di tubercoli che si sentivano sparsi un tempo in mezzo di questa regione. Attualmente, il tumore era in questo stesso luogo, donde tuttavia saliva a segno che trovavasi appena lontano dall' ombellico due dita trasverse; era largo in proporzione, e così sporgente infuori che fermava la vista anche da lontano; si trovava inoltre ritondato, eguale e renitente al tatto. Vi si era aggiunta una stranguria continua, un dolore spasmodico alle fauci, delle nausee, qualchevolta dei vomiti, il dimagrimento e la febbre. Questa donna riparò nello spedale di Padova verso il principio dell' anno 1741, così indebolita ed abbattuta da tutti i suoi mali, che morì in sei o sette giorni, nessuno non dubitando che essa non fosse soggiaciuta ad un tumore canceroso dell' utero. Per verità, un cancro aveva corroso in parte l'utero; ma il tumore non apparteneva a questo viscere, come trovai nella sezione, e come feci vedere a molti dottori e studenti concorsi all' autossia.

» *Esame del cadavere.* Infatti, aperto il ventre, si vide subito la vescica che era distesa dall' orina (ciò che nessuno non avrebbe potuto immaginarsi, poichè questa era scolata continuamente a goccia a goccia, come si è detto), e formava questo grosso tumore. Il viscere si era riunito in alto, al di sopra del pube, colle pareti del ventre, mediante la sua faccia anteriore; e tutte le sue altre pareti, ad eccezione di una parte assai considerevole della sua faccia anteriore e del suo bassofondo, erano composte da una sostanza dura e bianca della spessezza di un dito, come vedemmo benissimo dopo aver evacuato l' orina che vi era contenuta in gran quantità, e che si trovava non già lisciviosa, nè densa, nè fetida, ma quasi acquosa. La faccia interna della vescica era sana; solamente era sparsa in alcuni luoghi di vasellini sanguigni tenui e rari, di maniera che l' orifizio di quest' organo, dove i vasi si trovano spesso in gran numero, n' era del tutto privo. Da ciascun lato di questo orifizio si alzava nell' interno della vescica un corpo bianco, di forma irregolare, della grossezza dell' estremità del pollice, proveniente dalla sostanza che circonda l' uretra, la quale sostan-

za era qui totalmente densa, dura e bianca, colore che presentava anche l'interno dell' uretra. D' altro lato, tutta la parte degli ureteri che attraversa le membrane della vescica sporgeva più del solito entro di questa, finchè terminava agli orifizi, i quali erano più larghi che nello stato abituale; esisteva pure una grandissima dilatazione di tutta l' estensione degli ureteri, uno dei quali era quasi pieno di orina, e l' altro di aria. Ma le pelvi renali, che altronde erano sane, ed i loro piccioli tubi, erano egualmente dilatate. Dopo aver fatto l' inspezione degli organi orinarii, esaminammo le parti genitali. E prima di tutto trovammo gli ovai molto strettamente attaccati alle pareti del bacino; erano di colore bianco; quello del lato sinistro agguagliava una grossa castagna, e quello del lato destro una picciola noce. Quest' ultimo conteneva un po' di acqua, forse in qualche vescichetta, ed era bianco e duro nel resto della sua sostanza, nonchè all' esterno; ma quello del lato sinistro non aveva sotto la sua tonaca che una materia molle e bianca come del sevo. In quanto all' utero, quando si esaminava il suo fondo, lo si trovava bianco e liscio esternamente, ed era sano internamente e nelle sue pareti, le quali erano più molli che nello stato naturale. Ma la faccia esterna del collo era inegualmente gonfia per di dietro, mentre il collo medesimo, e la vagina quasi da alto in basso, erano composti di pareti grosse, bianche e dure, la cui faccia interna nonchè l' orifizio dell' utero erano corrosi da ulcere profonde e di differenti colori. Infatti, in certi luoghi queste ulcere erano bianche, in altri di un nero sanguinolento, ed in alcuni cineree. Del resto, si toglieva facilmente da tutte le ulcere, col manico dello scalpello, una materia putrida tinta di questi colori, finchè si arrivava ad una sostanza dura e bianca, dalla quale ho detto che le pareti erano composte; e tutto che si trova ordinariamente di grasso e di membranoso sui lati della vagina era pure cangiato in una sostanza simile. Ma, sebbene alla faccia anteriore del collo e della vagina, la vescica e la sostanza che circonda l' uretra fossero alterate come ho detto, tuttavia l' intestino retto potè essere separato intatto dalla vagina, che era altronde molto più ulcerata che il collo. Del resto, nessun grave odore non si fece sentire durante tutta la dissezione. Non fu necessario esaminare il resto e non n' ebbi il tempo. Tuttavia non si presentò nel ventre ai miei sguardi nulla che sembrasse morboso, una volta che ebbi notato che lo stomaco era molto contratto, e che tutti gli intestini lo erano pure più che nello stato naturale, due circostanze che non recano meraviglia in questa donna, la quale prendeva appena qualche nutritura, a cagione delle nausee che provava, e che la rigettava talvolta dopo averla presa, come ho detto. » (Morgagni, Epist. 39, art. 35).

ARTICOLO XXIV.

Idatidi della vescica.

Si distinguono le idatidi della vescica, secondo gli antichi autori, in interne ed esterne. Si dà il nome d' idatidi esterne a quelle che si formano nel tessuto cellulare del peritoneo che ricopre una parte della vescica, ed in quello che unisce questo viscere alle parti contenute nella cavità del bacino. Non si trova alcun esempio di tale affezione nelle opere di Bonet, di Morgagni, di Lieutaud. Sembrano rarissime, ed appena se ne trova un solo fatto. Nel 1789, Lelouis, chirurgo a Rochefort, comunicò il caso seguente all' Accademia di chirurgia.

Osservazione 1.ª « Un carpentiere, di circa 40 anni, di temperamento flemmatico, dopo aver provato delle difficoltà di

orinare, ebbe una ritenzione totale di orina. Non si potè siringarlo, ma, dopo avergli dato le cure ordinarie, come salassi, fomenti, ecc., si giunse ad introdurgli una siringa nella vescica. Ei ne fu sollevato in modo così efficace, che lo si credette guarito, e gli si estrasse questo strumento dopo due giorni. Poco dopo, egli stentò ancora ad orinare; nuova ritenzione; restò due giorni senza orinare, prese poche bevande, e, naturalmente poco sensibile al male, continuò a lavorare del suo mestiere. Nel terzo giorno, siccome faceva molto caldo, non potè resistere alla sete, e bevve abbondantemente. La vescica, più distesa per la raccolta dell'orina, si alzò più al di sopra del pube; i dolori per orinare aumentarono, e dopo grandi sforzi uscì dell'orina per l'uretra; l'ammalato non fu molto sollevato da questa evacuazione. Le orine continuarano a scolare per rigurgito; finalmente, si arrestarono del tutto. Lo si trasportò nello spedale di Rochefort. Il chirurgo in capo di questo spedale, non potendo riuscire a far penetrare delle siringhe di differenti specie nella vescica, fece porre l'ammalato in un bagno; provò in seguito di nuovo a siringarlo, ma invano; eseguì allora la puntura al di sopra del pube. Questa operazione procurò l'evacuazione di circa una pinta e mezzo di orina, e l'ammalato fu subito sollevato. Si potè allora passare una siringa per l'uretra nella vescica, e si estrasse subito la cannuccia del trequarti. La ferita della puntura guarì in due giorni; tutti gli accidenti si calmarono. Nel sesto giorno, il buono stato dell'ammalato determinò ad estrarre la siringa. Era meno prematuramente della prima volta, ma ancora troppo presto; l'elasticità della vescica non poteva essere ristabilita in così poco tempo: perciò la ritenzione di orina non tardò a riprodursi. L'ammalato, che era uscito dallo spedale, vi fu ricondotto due giorni dopo, coi sintomi più gravi della ritenzione di orina. Non si potè siringarlo, e conveniva fargli un'altra puntura della vescica; non la si eseguì, e l'ammalato morì nella notte.

» Il dott. Lelouis fece la sezione del cadavere, e trovò la vescica sollevata da un tumore situato fra questo viscere ed il retto. Questo tumore, ovale, del volume di una palla da cannone di 12 libbre, era libero e mobile fra queste parti, non essendo attaccato che per un pedicciuolo della grossezza del mignolo; questo pedicciuolo era fissato alla piega del peritoneo che forma il legamento posteriore ed inferiore della vescica. Aperto il tumore, scolò una sierosità limpida e senza odore; si trovò nella sua cavità dieci idatidi della grossezza di una noce, senza aderenze fra loro, nè col sacco comune che le racchiudeva. Erano piene di sierosità; le loro pareti membranose erano più sottili che quelle del sacco esterno. Si conserva queste idatidi nel gabinetto anatomico di Rochefort. Non si osservò alcun'affezione particolare nella vescica, nell'uretra e nella prostata. Sebbene il tumore encistico appoggiasse principalmente sul bassofondo della vescica, che esso sollevava dal lato del pube, è probabile che esso esercitasse anche una pressione assai forte sul collo di questo viscere, per opporsi alla libera uscita delle orine ed all'introduzione facile della siringa. La loro ritenzione poteva pure derivare dalla perdita dell'elasticità della vescica, distesa eccessivamente dalla loro raccolta consecutiva, che favoriva il tumore; e questa inerzia sarebbe tanto meno inverosimile, in quanto che l'ammalato era flemmatico, aveva l'abitudine di bere, e poteva essere pigro per l'evacuazione dell'orina. » (Chopart, tomo II, p. 144).

In proposito di questo fatto, Chopart riferisce un esempio quasi simile d'idati-

di uscite da un tumore del perineo, e comunicato alla stessa Società dal dott. Sibille, nel 1755; si troverà questo fatto raccontato per disteso nel tomo II, p. 146 del Trattato delle malattie delle vie orinarie, e nelle *Transaz. filosofiche*, num. 193, art. 6, anno 1691.

Le idatidi interne della vescica sono più frequenti, ma dobbiamo dire che, nel più dei casi, queste idatidi derivano dai reni e dagli ureteri; è soprattutto così quando sono isolate, staccate; talvolta sono a grappoli. Si arrestano nella vescica quando il loro volume impedisce che escano dall'apertura vescicale dell'uretra. V'hanno alcuni esempi, rari altresì, d'idatidi encistiche nelle membrane proprie della vescica stessa. Il più autentico è il seguente, riferito nelle *Transazioni filosofiche* del 1687, num. 168, art. 1, sotto il titolo: *Osservazioni fatte nell' autossia cadaverica del sig. Smith, il 6 luglio 1737, da Edoardo Tyson.*

Osservazione 2.ª « Dopo aver inciso le pareti dell' addomine, si scoprì la vescica, la quale non aveva la sua forma naturale; essa era distesa e grossa come la testa di un bambino; sembrava scirrosa. Aprendola, vi si trovò dodici cisti o sacchi esattamente ovoidi; alcuni erano grossi come ova di oca, altri come ova di gallina; otto erano interi e pieni di una sierosità limpida; alcuni erano formati da una membrana grossa, altri da una membrana sottilissima e mollissima; tutti erano isolati e non avevano alcun' aderenza fra loro nè colla vescica. Non v' era quasi orina nella vescica. La comunicazione degli ureteri colla sua cavità sembrava intercettata. In un seno separato dalla cavità della vescica, fra le tonache di questo viscere ed all' ingresso di ciascun uretere, si scoprì due protuberanze o idatidi della grossezza di un ovo di gallina. Questi condotti erano larghi come gl' intestini tenui di un fanciullo, di maniera che s' introduceva facilmente due dita nella loro cavità. Erano l' uno e l' altro pieni di orina, che, quando li si premeva, colava verso i reni; ma non ne passava una sola goccia nella vescica. I reni avevano la figura e la grossezza ordinaria; erano così magri che sembravano larghi sacchi membranosi piuttostochè una sostanza carnosa. La cavità della pelvi renale era così ampia da contenere tre oncie di orina. In una di queste idatidi della vescica si trovò un ammasso di altre vescichette ovoidi e grosse come grani di uva; erano tutte piene di sierosità. Le altre idatidi non contenevano che un umore sieroso Questo umore, messo sul fuoco, si ispessì e prese la consistenza di una gelatina forte, glutinosa.

» È incontrastabile che queste cisti piene di sierosità erano vere idatidi isolate. Non si può assicurare che abbiano preso origine nella vescica: quelle che si sono trovate alla parte inferiore degli ureteri, presso il loro orifizio, annunziano che alcune passavano da tali condotti in quel viscere. »

Che le idatidi, dice Chopart, si formino nella sua cavità, o che vengano dai reni e dagli ureteri, la loro esistenza in questo viscere non può essere subbietto di discussione. Picciole o rotte, sfuggono colle orine per l' uretra; vedete i fatti precedentemente riferiti. Se si arrestano al collo della vescica, cagionano la difficoltà di orinare; se lo otturano, cagionano una ritenzione di orina. « Non si può giudicare della loro presenza nella vescica, altro che dopo che gli ammalati ne hanno espulso parecchie volte orinando; ma si è incerti se esse traggono la loro origine dai reni, dagli ureteri o dalla vescica, e quando questa incertezza non esistesse, non vi sarebbe mezzo efficace più della siringa, per procurare lo scolo dell' orina trattenuta, per rompere le grosse idatidi che ne impediscono l' uscita e che non

potessero uscire per l' uretra. Quelle le cui membrane sono sottili, poco grosse, crepano ordinariamente negli sforzi che gli ammalati fanno per orinare, ed escono colle orine. Alcune tuttavia possono arrestarsi nell' uretra e richiedere che le si fori colla siringa. Il dott. Pascal, chirurgo in capo dello spedale di Brie-Comte-Robert, estrasse colla pinzetta un' idatide che usciva per l' uretra di un uomo, e che sembrava strozzata in questo canale. *Giornale delle scoperte in medicina*, di Fourcroy, t. I, p. 87. » (Chopart, tomo II, p. 150).

Articolo XXV.

Vermi della vescica.

L' esistenza dei vermi nella vescica è ancora più problematica di quella delle idatidi. Se vi sono dei fatti in cui la loro esistenza sia stata realmente riconosciuta, si resta sempre, ancor più che per le idatidi, nell' incertezza di sapere se vengano dai reni o dalla vescica. Poi, nelle storie relative, vi sono dei fatti così straordinarii, che la scienza non deve registrarli che per rifiutare loro qualunque valore. Collocheremo in questa categoria le storie di locuste, di scarafaggi, di insetti alati espulsi colle orine, e riferite da Schenckio e nella *Collezione accademica*. Si dovrà pure diffidare di certe osservazioni, nelle quali furono evidentemente scambiate per vermi delle concrezioni sanguigne vermiformi provenienti dagli ureteri. Tale si è, per esempio, la concrezione descritta da Kelner negli Atti dei Curiosi della natura, tomo V, oss. 75. Uno dei fatti più interessanti è quello del dott. Barry, medico ad Edimburgo.

Osservazione 1.ª « Un uomo, che godeva di perfetta salute, si accorse, all' età di 45 anni, che le sue orine erano tinte di sangue. Non risentiva tuttavia alcun dolore, e non v'era alcuna causa manifesta di questo accidente. Egli non aveva espulso mai calcoletti nè pietre, e non aveva provato alcun incomodo nei reni e nelle altre vie orinarie. Di un temperamento naturalmente robusto, egli si diede animo sugl' inconvenienti di questa evacuazione sanguigna, che continuò più anni senza interruzione, eccettuato quando egli beveva molto; le orine erano allora meno colorite in rosso, e leggiermente tinte di sangue dopo che egli aveva orinato frequentemente ed in gran quantità; ma esse riprendevano in seguito il loro primiero color rosso. L' esercizio, i rimedi, la dieta non aumentavano nè diminuivano sensibilmente la quantità di sangue che egli espelleva ogni giorno per questa via. Avendo tentato inutilmente parecchi rimedi per guarirsi, egli si avvezzò a questa evacuazione, e continuò a vivere come al solito. All' età di 41 anno, ebbe febbre, e non si scorse differenza notevole nelle sue orine durante il corso di questa malattia. Da allora in poi, egli sentì una gran diminuzione nelle sue forze. Consultò, all' età di 50 anni, il dott. Barry; aveva allora le gambe gonfie, il ventre pieno e teso, come è in principio di un' ascite; il bianco degli occhi e la pelle erano gialli, egli si stancava facilmente per poco che camminasse, e la sua respirazione diveniva meno libera; aveva perduto del tutto l' appetito; aveva continuamente sete, il polso vivo, ed ogni sera delle esacerbazioni notevoli che erano poco differenti dai parossismi delle febbri intermittenti. Le orine avevano un colore oscuro; il sedimento che deponevano era di un colore rosso più oscuro, ed una gran parte di questo sedimento era leggiermente coagulata quando si passava l' orina da un vase all' altro. La quantità di sangue che si precipitava al fondo delle orine raccolte per 24 ore, saliva almeno a due oncie, senza aver riguardo a quella che ne restava

mescolata coll' orina. In circostanze così difficili, il dott. Barry gli prescrisse i medicamenti seguenti, collo scopo di arrestare piuttosto i progressi degli accidenti che di guarire una malattia così ostinata e così difficile da conoscere: gli diede un emetico, e la sera dieci grani di mercurio dolce; il giorno dopo, un' infusione purgativa, poi le acque minerali di Pyrmont, ecc. Nel nono giorno, dopo essere stato ampiamente purgato, l' ammalato espulse delle orine di color naturale, e si osservò alcun che di particolare nell' ultimo bicchiere di orina. Il dott. Barry, chiamato subito, passò l'orina da un vase nell' altro, e trovò al fondo del vase un verme morto che aveva un po' più di un pollice di lunghezza, che, per la grossezza e per la forma, agguagliava quelle delle più picciole anguille, e che aveva la coda terminata in punta. Questo verme era di una sostanza soda e di color rosso; lavato nell' acqua, la colorì leggiermente con una mucosità sanguinolenta da cui era involto. Il dott. Barry ed un chirurgo che era presente, scorsero, senza il soccorso di alcuna lente, la bocca, gli occhi e gli anelli circolari di questo animaletto; tutte queste parti comparvero più distinte colla lente. Le orine che l' ammalato espulse in questo giorno e nel seguente, non furono tinte di sangue; ma l' indomani verso sera furono rosse come prima. Questo colore svanì il giorno seguente e ritornò di nuovo tre giorni dopo; ebbe in seguito delle intermissioni e dei ritorni; finalmente, cessò del tutto dopo tre settimane. Si osservò che, quando le orine non erano rosse, deponevano un sedimento simile a bianco di ovo; questo sedimento si manifestò, per qualche tempo, sebbene in minor quantità, quando la perdita del sangue ebbe cessato del tutto. L'ammalato continuò l'uso del vino marziale, delle pillole gommose; e, col mezzo di un metodo di vivere regolare, non provò altri accidenti. Un anno dopo aver espulso la sostanza vermiforme, egli godeva ancora di perfetta salute. » (*Saggi di Edimburgo*, tomo VI, p. 381).

Chopart pensa che non si trattasse qui che di una concrezione sanguigna degli ureteri, e che Barry sia stato indotto in errore dall' apparenza vermiforme del corpo concreto trovato al fondo del vase. Molti osservatori, aggiunge egli, furono ingannati in tal modo, anche esaminando colla lente queste concrezioni. Se esistono veramente talvolta dei vermi nella vescica, vi sono rarissimi; si sono veduti questi animali penetrare nella vescica per una fistola vescico-rettale, come nel fatto seguente di Covillard.

Osservazione 2.ª « Nell' anno 1628, mi si mostrò un fanciullo di circa 8 anni, il quale essendo stato tormentato per più giorni dai vermi con febbre ardente, cadde in una leggiera soppressione di orina, un vermicello eccedendo un piede della sua lunghezza. L' indomani, essendogli pure accaduta una cosa simile, cotesti animali usciti straordinariamente per il condotto, che non è destinato all' estrusione di tali materie, mi recarono qualche meraviglia. » (Oss. 13).

Termineremo questo articolo coll' osservazione seguente di vermi vescicali, riferita dal dott. Curling nelle Transazioni filosofiche di Londra, e che non ci sembra neppure molto provante.

Osservazione 3.ª « L' autore dà la descrizione e la figura in litografia di questi animaletti dietro i disegni fatti da lui stesso. Egli li riferisce all' ordine degli ematoidi di Rudolphi, nei quali egli costituirebbe un nuovo genere riconoscibile dai caratteri seguenti:

» Genus dactylius. Corpus teres, elasticum, annulatum, et utrinque attenuatum, caput obtusum, os orbiculare, anus trilabiatus.

» Dactylius aculeatus. Capite obtuso,

toto corpore aculeorum serie multiplici armato, cauda obtusa ed annulata.

» Hab. in hominis vescica urinaria. »

» Gl' individui maschi avevano quattro quinti e le femmine due quinti di pollice inglese di lunghezza.

» L' ammalata era stata antecedentemente tormentata a più riprese dagli ascaridi.

» I vermi più sopra descritti furono veduti nell'orina, dopo un assalto di morbillo che lasciò questa ammalata molto debole e molto dimagrita. Non si trovò più vermi dopo l' amministrazione di alcune picciole dosi di olio essenziale di trementina. » (*Giorn. delle cogniz. med. chir.*, tomo VII, p. 251).

FINE DEL TOMO TERZO.

TAVOLA DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL TRATTATO DELLE MALATTIE DELL' APPARECCHIO ORINARIO

(PARTE PRIMA).

FINE DELLA TAVOLA DELLE MATERIE DEL TOMO TERZO.